AMSTRAD sinclair OCIO

Año I N.º 10 Diciembre 1989 PVP: 295 ptas

¡REGALO!

¡Vive el cómic!

Los mejores juegos: Tintín en la Luna, Jabato, Capitán América, Spiderman, Capitán Trueno y Tom y Jerry

APRENDE A PROGRAMAR CON OPERA SOFT

TALLER DE HARDWARE

Querida Libertad

TRUCOS, POKES Y CARGADORES

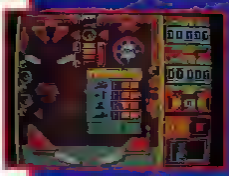
Para PC, PCW, CPC y Spectrum

TEST IMPRESORAS STAR LC-10 COLOR

MAS JUEGOS: Ghouls and Ghosts, Futbol Manager II, Shinobi, Kings of the Beach, Serve and Volley, Grand Prix Circuit, Fast Break, Freddy Hardest in South Manhattan, Strider, Terracom, Drazan Petrovic y Hazamania.

00010
8 414090 102971

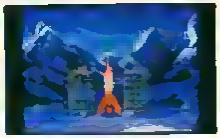
PINBALL MAGIC



LORICIEL

PROEIN SOFT LINE

SUMARIO



Editorial

COMO anunciábamos en números anteriores, hemos realizado un consultorio de programación con Opera Soft. La verdad es que no han sido pocos los esfuerzos que todos hemos hecho, tanto AMSTRAD SINCLAIR OCIO como Opera Soft, por que este tema saliese a flote y al fin parece que vamos a ver los resultados. Con esto intentamos que todos aprendáis a manejar vuestro ordenador y que le saqueis el mayor partido posible, para ello contamos con verdaderos profesionales en la materia.

Otra noticia que os puede interesar es la publicación del último capítulo de la serie de BIENAVENTURADOS que dará paso a un nuevo consultorio de aventuras conversacionales y a una serie escrita por Tim Gilberts, creador de los más afamados programas para la creación de aventuras conversacionales QUILL, ILUSTRATOR, PAW y DAAD. No obstante, de todo esto os hablaremos el próximo mes.

Además, en este número hemos dedicado un «especial» a los juegos que están inspirados en los más famosos comics, porque creemos que emular las hazañas de los superhéroes es algo que nos gustar a hacer a todos nosotros y como es imposible en la vida real, nunca esta de menos vivirlo con nuestro inseparable y milagroso amigo, el ordenador. OS DESEAMOS UNAS EXCELENTES NAVIDADES Y UN PROSPERO AÑO NUEVO ¡! Hasta el próximo mes.

Director Jose Antonio Sanz **Director Técnico** [illegible] **Redactor Jefe** Luis [illegible] **Redaccion** Federico Rubio **Diseno y Maquetacion** Juan M [illegible] Carlos Castillo **Fotografia** Jo[illegible] Cerro **Colaboradores** Manuel Ballesteros Enrique Sanchez Xavier [illegible] Alfredo Pérez **Publicidad** Mercedes Alvarez **Direccion** Amstrad-Sinclair Ocio Almansa 110 Local 8 Posterior 28040 Madrid **Fotocomposicion y Fotomecanica** Servigrafint **Impresion** Lerner **Deposito Legal** M-9 423 1989 es una publicacion de BMF Grupo de Comunicación con licencia de Amstrad España S A **Coordinador General** Justo Maurin **Jefe de Produccion** Jose I Rey **Secretaria de Redaccion** Araceli San Pedro **Dirección Redaccion Publicidad y Administracion** [illegible] 110 Local 8 Posterior 28040 Madrid Teléfonos Publicidad (91) 253 92 10 Redaccion (91) 253 77 94 Administración-Suscripciones (91) 233 86 28 El editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores

PC Challenge

MCM Software acaba de lanzar una recopilación de cuatro juegos para los ordenadores PC Compatibles. Los títulos que lo integran son: ACE, ACE2, SKY RUNNER y TRAZ.

Intersound MDO

UN nuevo e interesante periférico ha hecho aparición para los PC Compatibles, se trata del Intersound MDO, una creación de Inference MDO (subsidiaria de COKTEL VISION). El aparato mencionado es de pequeñas dimensiones (5 × 5 × 1 centímetros), se conecta al puerto de impresora (Centronics) y funciona con un pequeño software que incorpora todos los juegos de Coktel Vision y Tomahawk.

Los sonidos emitidos por este pequeño aparato igualan en calidad a los del Amiga, éste utiliza las mismas posibilidades (128 Kocteros) y lo único que requiere para su conexión es un equipo HIFI o una pequeña radio portátil. El aparato rondará las 4 500 pesetas y será distribuido por SYSTEM 4 de España.

Trivia

TRIVIA es el nuevo juego de las preguntas inspirado en el Trivial Pursuit. El juego viene acompañado de mucho humor, un excelente sonido, gráficos a todo color y una gran cantidad de preguntas de arte, literatura y deportes, para disfrutar jugando con los amigos o la familia.

El juego ha sido creado por la compañía inglesa Shades y esperamos que muy pronto sea traducido y comercializado en España. De momento, en Inglaterra está disponible para Amstrad y Spectrum.

DINAMIC acaba de lanzar un nuevo pack llamado COLECCION DINAMIC 90. El paquete incorpora los siguiente programas: Navy Moves, Bestial Warrior, Rescate Atlántida, Comando Tracer y Aspar. El pack, en principio, estará disponible para Amstrad CPC y Spectrum.

EL INDISCRETO

• Un nuevo programa de tenis invadirá pronto el mercado, se trata de la última producción de los chicos de Made in Spain. El juego cuenta con el apoyo publicitario de Emilio Sánchez Vicario y es el primer juego de tenis con un fichaje de este tipo.

• Coktel Vision acaba de lanzar un nuevo interface para PC llamado Intersound MDO. Al parecer, el nuevo invento proporciona una calidad de sonido espectacular. Esperemos que muchas empresas sigan el ejemplo e investiguen en este interesante campo que es la informática.

• Nos hemos enterado de una noticia especialmente interesante para los aficionados a las conversaciones. Aventuras AD, empresa famosa por sus aventuras, [illegible] incorporar a sus nuevos juegos efectos de sonido y músicas de fondo. Es increíble ver cómo esta gente ha evolucionado en tan poco tiempo y además sin competencia.

• ¡Por fin! Ha nacido una nueva revista en disco para los usuarios de CPC se llama CPC USER y contiene utilidades, cargadores, trucos, noticias, anuncios de lectores, demos jugables de los mejores arcades, un juego completo (Army Moves) y mucho más.

Gazza's Super Soccer

CON este nombre se bautiza otro de los «miles» de simuladores de fútbol conocidos hasta la fecha. El fichaje elegido en esta ocasión es Paul Gascoigne, uno de los mejores y más representativos jugadores británicos. El campo de juego es muy similar al de Match Day, aunque éste ha sido mejorado y se ha incorporado nuevas perspectivas en algunas de las jugadas, facilitando de esta forma la posibilidad de centre.

Super Wonder Boy

DE nuevo ataca la compañía inglesa Activision con recientes conversiones de las máquinas recreativas. En esta ocasión le ha tocado a SEGA con el Super Wonder Boy, un juego que relata las aventuras por las que tiene que pasar un adolescente para salvar la ciudad de Wonderland del ataque de malvados vampiros, murciélagos, monstruos y del feroz dragón MEKA. El juego será distribuido por MCM Software.

Los n.º 1 de Amstrad Sinclair Ocio

1. Batman.
2. Indiana Jones.
3. Double Dragon.
4. La aventura original.
5. Alien Syndrome.

TXIPARADE: TOP 10

1. *Moonwalker.*
2. *Batman tha Movia.*
3. *The Intochables.*
4. *Out run Europe.*
5. *Indiana Jones.*
6. *007 Licence to Kill.*
7. *Robowarrior.*
8. *Petrovic.*
9. *Perico Delgado.*
10. *Ikari Warriors.*

Esta lista ha sido elaborado por los espectadores del programa TELEXIP, de Euskal Telebista. La lista pertenece a la emisión realizada en el pasado mes de NOVIEMBRE.

UNA DE PAYASOS

MINDSCAPE, la empresa que en su tiempo lanzase al mercado juegos como Balance of Power, Dejavu u Chessmaster 2000 ha preparado un nuevo e interesante lanzamiento para estas fechas. Se trata de Fiendish Freddy's Big Top Of Fun, un juego que cuenta con un protagonista de lo más simpático, un payaso. El juego, que tiene unos fabulosos graficos y unas situaciones de lo más disparos, ha sido realizado para todas las versiones Amstrad CPC, Spectrum, PC...

AUTODISPARO PARA CPC

MHT Ingenieros ha lanzado un nuevo modelo de joystick para toda la gama de ordenadores, el Wiener ADS. Este nuevo modelo presenta como innovación la capacidad de proporcionar autodisparo al Amstrad CPC, gracias a un pequeño circuito alimentado por una pila de 9V (cuya duración es casi ilimitada dado el bajo consumo del circuito). Otras características de interes es la incorporación de tres botones de disparo, cuatro ventosas y ocho microinterruptores. El precio del joystick es de 3.900 pesetas.

Otro de los nuevos joysticks de MHT es el JUNIOR, destinado a los mas jovenes de la casa. Es un joystick muy resistente con dos botones de disparo y cuatro potentes ventosas. El precio es bastante asequible: 1.250 pesetas.

DOS NUEVAS EMPRESAS

ANIMAGIC

SI pensáis que en España el mundo de los juegos sigue igual que siempre estáis equivocados, han nacido dos nuevas empresas: DELTA SOFTWARE y ANIMAGIC. La primera hará su apertura con dos atractivos programas: El Lute (basado en la vida del mismo) y el Drakar. La segunda, que ya tiene un espléndido historial en conversiones de otros juegos (Xenon, Soldier of Light, etc.), ha elaborado algunos otros juegos que van a causar sensación: Bronx, Mortadelo y Filemón II. Además tienen reservada una magnífica sorpresa para el verano que va a causar furor, para que veáis que la escasa originalidad de los juegos y su calidad es mas que discutible.

NACE ERBE CATALUNYA

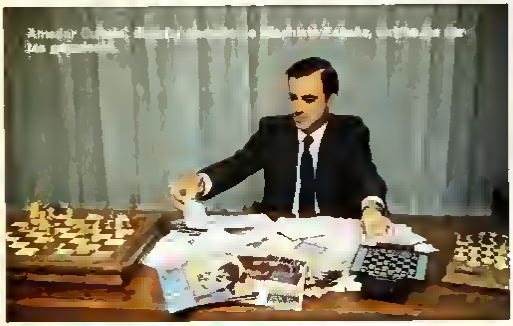
COMO resultado de la union de SOFTWARE CENTER y ERBE SOFTWARE, S.A., nace una nueva empresa: ERBE CATALUNYA, S.A., que pasará a distribuir en Cataluña los catálogos de ERBE y MCM. La sede social de esta nueva empresa está en Calle Tamatu, 115. 08015 Barcelona. Teléfono (93) 424 17 03.

SOFTWARE PARA PC

SI pensáis que el PC no tiene buenos juegos o que los que tiene son pocos estáis equivocados, ya que cada vez son mas y de mayor calidad los juegos que salen para esta maquina. De momento y para abrir boca se presenta el Double Dragon II, el Blue Angels, el Xenon y el Cycles. Cuatro interesantes productos que serán distribuidos por DRO SOFT.

NUEVOS LANZAMIENTOS DE SYSTEM 4

Si os gustan las aventuras estas de suerte. Tomahawk, empresa famosa por sus juegos de acción y aventuras, ha realizado un fantástico juego con unos gráficos impresionantes (Hercules, CGA, EGA y VGA). El juego se llama LEGEND OF DJEL y nos adentra en un mundo extraño y misterioso, donde encarnamos el papel de DJEL, el brujo del Arte, encargado de combatir tres terribles maleficios para salvar al reino de las peores calamidades.
Frente a esta aventura nada mejor que un buen juego de arcade, y más aún si estas Navidades las vamos a pasar en casa, ya que SKIDOO es un buen programa de pruebas de invierno. Aquí podemos cazar ciervos, deslizarnos por la nieve, romperno alguna pierna (en el peor de los casos) o incluso ganar un importante premio.
Otros lanzamientos son: BLOW UP, NO EXIT y ASTÉRIX Y LA PIEDRA ENCANTADA. Todos estos productos serán distribuidos en España por SYSTEM 4.



GANADORES DEL CONCURSO MEPHISTO

¡FENOMENAL! La respuesta que hemos recibido al concurso Mephisto (número 7 de Amstrad Sinclair Ocio) no ha podido ser mejor: han sido montones y montones las cartas recibidas. Los afortunados ganadores de las cinco Mini-Mephisto han sido:

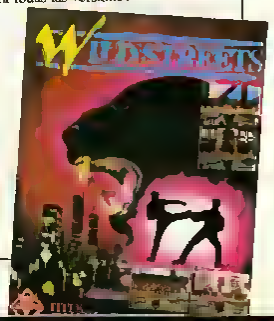
Pedro del Cerro Cascales (Murcia)
David Gómez García (Madrid)
Ramón Fuentes Gil (Salamanca)
Francisco Juan Eced (Valencia)
Estefanía López Domínguez (Granada)

WILD STREETS (CALLES SALVAJES)

Así es como se llama la última producción de la prestigiosa empresa francesa 111US. El tema del juego no es muy novedoso, sin embargo, tiene ciertos retoques que le hacen sumamente atractivo y jugable, como puede ser nuestra mascota, una espléndida pantera negra que acudirá en nuestra ayuda cuando las cosas se pongan mal.

El tema del juego es muy simple: la mafia ha secuestrado al jefe de inteligencia y tan solo tenemos una salida: declarar la guerra a la mafia y rescatar al rehén. Para ello deberemos atravesar más de 30 niveles de dificultad progresiva, eliminando a todos los enemigos que se crucen en nuestro camino.

El juego será distribuido en España por Proein, S. A., y estará disponible para todas las versiones.



MASTERTRONIC BLITZ 16-BIT

DESDE que Mastertronic en 1984 creara la serie de sofware Budget para los ordenadores de 8 Bit, ha pasado casi seis años, lo suficiente para que Mastertronic vuelva a lanzar una nueva serie Budget para los ordenadores de 16 Bit. La nueva etiqueta, que se llamará —16 Blitz— saldrá al precio de 4.99 libras (unas 1.000 pesetas en España) con los siguientes juegos: Roadwars, Speedboat y T Bird.

GUNSTICK

(PARTE II) El milagro del software

En la foto, los principales componentes de la Gunstick.

Como os comentábamos el mes pasado, el funcionamiento de la pistola Gunstick se basa principalmente en el software. Es éste el que nos permite detectar, mediante un «Foto Darlington» (un componente muy sensible a los cambios de intensidad lumínica), los diversos cambios en la pantalla de nuestro ordenador.

LA pistola solamente detecta los cambios de luz, ésta es la verdadera razón por la que al poner un juego y disparar, podemos observar con claridad cómo los sprites del juego cambian de color (a blanco, generalmente) durante unos instantes. Aquí es donde se realiza el chequeo de la pantalla.

Lógicamente, el cambio de intensidad de luz (o color), así como la brusquedad del cambio dependen directamente de la rutina utilizada. La pistola es muy flexible. En pocas palabras, podemos resumir el funcionamiento de la pistola como, la pistola se limita a mirar si hay un cambio de intensidad y obra en consecuencia alterando el valor de una de las entradas al port de joystick. Y aquí es donde entra en funcionamiento nuestro ingenio para crear una rutina que nos facilite el control del juego.

La pistola es el resorte que detecta ese cambio lumínico en pantalla producido por el software. Cada vez que disparamos, el programa lo detecta y obra en consecuencia, cambiando cada una de las tintas de los sprites a blanco (todo depende de la técnica utilizada o de las preferencias del programador). En esta fase es donde se realiza el chequeo de pantalla.

Los pasos que debemos seguir en la creación de una rutina para pistola son:

a) Ante todo, tener muy claro que la pistola está funcionando siempre y que cada vez que disparamos, esta entra en funcionamiento durante unos segundos. Por tanto, la pistola siempre está

La pistola es el resorte que detecta un cambio lumínico en pantalla producido por el software.

rá advirtiendo cambios luminosos y enviando señales al ordenador. Somos nosotros los que debemos utilizarlos correctamente en el momento oportuno.

b) Entrada a la rutina. Este es el primero y el más sencillo de todos los pasos: es una simple rutina de teclado. Tan sólo tenemos que detectar cuándo se pulsa el botón de disparo (es igual al del joystick) y entrar en la rutina de pistola.

c) Poner la pantalla en negro. Para ello procederemos a «apagar» la pantalla. La forma más sencilla para hacerlo es poniendo todas las tintas a cero (en el Amstrad CPC) o los atributos (Spectrum). Una vez realizado este paso, pasamos a

d) Chequeador de acierto. Para realizar este paso tan sólo tenemos que ir poniendo uno de los sprites de pantalla en color blanco, pero siguiendo un orden.

Aquí deberemos esperar un Flyback (en el Spectrum equivale a un encuen-

tavo de segundo) con lo que nos aseguraremos de que la pantalla haya sido pintada. Ahora comprobaremos si el port «abajo» del joystick da la señal oportuna:

bit 1 ..... acertado
bit 0 ..... fallado

En caso de que el sprite haya resultado acertado, abandonaremos la rutina de pistola y restableceremos el estado de la pantalla, ya solo tenemos que encargarnos de borrar el sprite acertado, realizar una rutina de explosion y añadir al marcador los puntos correspondientes. Si por el contrario no obtenemos señal de acierto, deberemos poner en blanco el siguiente sprite y examinar si ha sido éste el acertado.

Este ultimo paso que comentamos en el párrafo anterior lo deberemos repetir tantas veces como sea necesario. Esperamos que se os de bien y, sobre todo, recordad que si creáis algún juego para la pistola nos gustaria verlo.

El Equipo A, uno de los primeros juegos para la pistola

El Trigger, uno de los ultimos juegos de Opera utiliza un sistema de lectura bastante complejo

El sistema de programacion de la pistola en el Target (Dinamic) es muy similar al que comentamos en este numero

BUSCA NUESTRA SECCION DE

OFERTAS

(Al final de la revista)

BIENAVENTURADOS JUEGOS DE ROLE II

Veamos como los Juegos de Role han ido abarcando todos los formatos hasta llegar a disputar un pedazo del pastel a los arcades y aventuras clásicas.

LA principal forma de jugar con este sistema es por medio de grandes juegos de tablero con varios libros de instrucciones y tablas de combate. Todo debe ser dirigido por un Maestro de Juego y se requiere un grupo de compañeros.

En España el fenómeno no es nuevo: hay varios grupos de expertos, algunos clubs, algún que otro fanzine y hasta tiendas especializadas en las principales capitales.

Los que más predicamento tienen son el famoso Dungeons and Dragons y el Advanced Dungeons and Dragons, muy influenciados por el mundo de Tolkien y en el que hay que destacar la reciente aparición del juego Magic, el transportado del cine Willow y todas las series sobre el Middle Earth.

Para los adeptos a los robots hay muchos escenarios, como Battletech, Robot Warriors y Robot Gladiators. Adeptos Titanicus y el Mundo de Robotech.

La ciencia ficción también tiene sus estrellas: entre las que destacamos 2.300 DC, Sky Galleons of Mars, Cyberg Commando, Dark Future (sobre futuras carreras de supercoches), Mego Traveller y la reciente aparición del famoso Star Trek.

El mundo del terror está muy bien servido con City System, Mirkwood, Cthulhu Monsters, Dreamlands y cientos más.

El lejano oriente con sus ninjas y samuráis, inesperadamente ofrece muchos escenarios: en Shogun, Night of the Ninja, Gurps Japan, Ninjas and Superspies, Bruce Lee, Runequest Land of Ninja y muchos más.

Vívelas

Comentamos que habría gente que prefería jugar sus aventuras personalmente, es decir, moverse en un mundo real en vez de mover fichas en tableros o seres incorpóreos en ordenadores o por carta.

Pues resulta que esta modalidad «en vivo» está teniendo un auge inesperado, pese a que sus especiales características hacen la participación algo complicada.

Has de tener más de 18 años y estar un poco loco: debes acudir personalmente a sitios no siempre cercanos, disfrazarte con un equipo que suele ser costoso y ponerte bastante perdido en cada encuentro porque la mayoría transcurre en pantanos, cuevas o sucios sótanos.

Se ve que hay aventureros para todo: actualmente existen, solo en Gran Bretaña, 12 asociaciones que ofrecen más de 26 escenarios distintos donde aventurarse.

Hay excursiones todos los fines de semana y, a veces, de cinco o seis días. Tienes alojamiento, tiendas de equipos, fiestas poscombate, etc.

Una de las compañías te ofrece como campo de batalla nada menos que toda una isla llena de los más estrafalarios seres.

Una variante es la reciente reaparición de «batallas» con armas más modernas y que disparan «balas» de pintura.

Desde lejos

También hablamos de lo difícil que resultaba a veces el tener siempre dispuesto un grupo de amigotes para jugar, siendo estos juegos bastante lentos.

Pero los intrépidos han encontrado varias maneras de vencer el inconveniente.

Por correo

Hay varias compañías en esta modalidad. Te envían un paquete inicial para que puedas crear tu personaje y aprender las reglas.

Luego viene la fase donde recibes información sobre el sitio en el que empiezas a jugar y envías tus acciones por carta.

El juego puede ser llevado por un Game Master humano o por un Ordenador. Juegas contra la enorme cantidad de seres que pueblan estos mundos, pero también contra un buen grupo de jugadores reales.

Se calcula que hoy día hay más de 50.000 adeptos entre los cientos de escenarios disponibles.

Por modem

En ellos se juega tan bien en grandes grupos. Pero esta vez has de conectar tu ordenador a la línea telefónica mediante un modulador-demodulador que se encarga de trasladar las señales entre uno y otro medio.

Son juegos muy rápidos, donde las cosas empiezan a desbordarse al instante y donde el tiempo de supervivencia es muy corto.

Todo va controlado, claro está, por uno o varios ordenadores centrales.

Por teléfono

Son los de más aparición y los más caros. Lo que se usa es un decodificador tonos que permite entender lo tecleado en el teléfono.

Tienen grandes efectos de sonido, voces especiales para ponerte en ambiente (16 horas digitalizadas), línea de consejos y muchas cosas más.

Juegan simultáneamente hasta 32 jugadores controlados por varios IBM y otro equipo altamente especializado.

Los más populares son el mundo de Fist o Fantasy Interactive Scenario by Telephone en el 07 44 898 800/876 y The Fortress of Doom en 07 44 898/400/341.

Rolando en ordenadores

Las casas de soft también han visto el filón que esta modalidad de juegos ofrece y se han apresurado a lanzar sus productos.

El panorama ha quedado entonces dividido en dos tipos de juegos de aventuras: los llamados clásicos, donde juegas el papel que ya se te ha dado por el autor y los de Role, donde tienes opción de «crear» a medida tu personaje.

Hay una variante de este último y es cuando tienes un grupo de personajes entre los que escoger, siendo el carácter y efectividad de todo el grupo dependientes de los que escojas. Es decir, el elemento de Role es que creas tu grupo a medida.

De los clásicos trataremos siempre, demos ahora un rápido vistazo al escaparate de los de Role, para saber lo que hay antes de comprar.

Quizá el próximo año tengamos alguna que ofrecer. Mientras tanto, entre muchos otros, destacan:

Alternate Reality, situado en una inmensa ciudad del futuro.

Dungeon Master, un gran juego que ha llamado mucho la atención del público. Eres un aprendiz de mago y debes formar tu grupo resucitando a cuatro de entre 24 campeones ya venidos.

En *Ultima IV* eres «Lord British» en la antigua Britania.

Las facultades te las otorgará una original adivina. Las pruebas son varias, pero antes debes recoger información en las tabernas de los pueblos.

Andrés R. Samudio

ATENCION AVENTUREROS

Hemos recibido en esta redacción una enorme y misteriosa caja de la que hablaremos en próximos números. Tiene mucho que ver con la solución de aventuras. Si tienes problemas con cualquier aventura, envíanos tu pregunta.

MARVEL COMICS® & PARAGON SOFTWARE®
PRESENT

the AMAZING SPIDER-MAN® and CAPTAIN AMERICA® IN

Free starve comic book contest to become a collector's item, avail. late by return

DR. DOOM'S™ REVENGE!

La aventura más alucinante de Julio Verne

LOS PERSONAJES

AXEL

[illegible]

PROFESOR LIDENBROCK

[illegible]

GRAÜBEN

[illegible]

EL MAPA

EL PERGAMINO

[illegible]

LOS DECORADOS

EL VOLCAN

[illegible]

LA JUNGLA PREHISTORICA

[illegible]

PLAYA DE LAS TORTUGAS

[illegible]

LA AVENTURA

ARAÑA

[illegible]

NUBES DE GRISU

[illegible]

LAVA

[illegible]

TIRANOSAURIO REX

[illegible]

PTERODACTILO

[illegible]

STEGOSAURIO

[illegible]

El proyecto más ambicioso del software español

Distribuido por: ERBE SOFTWARE, S. A. C. Serrano 240. 28016 MADRID


VIAJE
AL CENTRO
DE LA
TIERRA
topo

Aventuras AD

UN MUNDO DE FANTASIA

Cada vez que se crea una nueva empresa de software, tenemos la esperanza de que sus productos sean de gran calidad, entretenidos y, sobre todo, originales. Aventuras AD cumple estos requisitos, tiene las mejores aventuras conversacionales de España, sus juegos son de lo más entretenidos y en cuanto a originalidad es un auténtico líder: es la única empresa en España que se dedica a la creacion de aventuras conversacionales.

Tim Gilberts, programador y creador de los más famosos programas para crear aventuras: Quill, Ilustrator, P.A.W., DAAD, etcétera..., trabajando sobre el sistema de desarrollo DAAD. El DAAD está montado en un Amstrad 1640 a través del cual se conectan los demás ordenadores

SEGURAMENTE, a muchos de los que estais leyendo este artículo os parecerá que Aventuras AD es una floreciente empresa que empieza a pegar sus primeros coletazos con productos como: La aventura original, Jahato o La diosa de Coztumel. Os equivocáis, Andrés Samudio (director de Aventuras AD) planificó hace mucho tiempo este mundo de aventuras y ahora ha empezado a convertir en realidad todos sus proyectos, entre ellos La diosa de Coztumel.

Todo comenzó cuando Andrés entró en contacto por primera vez con la informática, a través de un ZX-81 y mas tarde con un Spectrum. Las aventuras conversacionales le llamaron la atención y desde entonces se obsesionó con la idea de crear su propia aventura.

«Mi primer contacto con un ordenador fue en el 83 con un ZX-81 —nos comenta Andrés— es entonces cuando empecé a realizar un programa basado en el popular ELISA, un juego de preguntas y respuestas. Me gustó bastante, y al pasar al Spectrum y ver las primeras aventuras inglesas, pensamos en dar una base común a esas preguntas y encontrarlas en una especie de castillo encantado. Fue entonces, leyendo la revista «Your Computer», cuando vi el primer anuncio del Quill, una pluma (por llamarlo así) que permitía crear aventuras y decidimos hacer nuestros primeros conversacionales. El castillo bacilón y La diosa de Coztumel.»

Más tarde llegaría el PAW y entonces Andres creó la Aventura original, como él nos comenta «en aeropuertos», ya que es precisamente en estos donde

Andrés Samudio, director de Aventuras AD, es una persona amable, interesante y un gran experto en aventuras. En AD se encarga de coordinar a los programadores y de escribir unos magníficos guiones. Además escribe para algunas revistas extranjeras y españolas, es médico, ha estudiado Geografía e Historia, conoce a los mejores programadores de aventuras, ha viajado por todo el mundo y para colmo fue médico oficial del equipo de espeleología de España (otro de sus «hobbys» truncados). Es el «elegido» para este tipo de trabajo».

El equipo de Aventuras AD al completo.

se dedicó a perfilar la historia de la misma. Así, esta le acompañó por parte de Europa, Sudamérica y las islas del Caribe, para acabar en las manos de Manuel González (uno de los programadores del equipo) y ser reprogramada en el sistema de desarrollo DAAD, mucho más potente que el PAW.

Otra de las facetas más importantes de las aventuras, como nos comenta Andrés, es su carácter educativo. «Las aventuras culturizan. La persona que juegue a la Aventura Original o al Jabato va a aprender, son juegos con base real. Por ejemplo, en el Jabato nosotros pusimos intencionadamente que la Vía Apia está situada al norte, pues

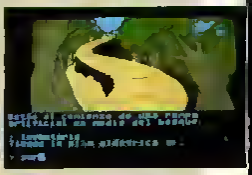
Una de las fases más interesantes de las aventuras conversacionales es su carácter educativo. Las aventuras culturizan e introducen al jugador en un nuevo mundo de los conversacionales.

bien, estoy esperando que alguien me diga que estoy equivocado, que no está al norte, sino al sur. Luego llegas a España y hablas con Escipión, pasas por Egipto y ves las pirámides, entras en ellas, etcétera. El vocabulario utilizado está expresamente puesto para que el jugador aprenda. hacemos juegos con bases educativas, eso sí, sin convertirnos en un libro de Historia.»

Pero no todo son ideas e historias magníficas, cada uno de los programas de esta compañía son elaborados con sumo cuidado. La faceta más importante y también la más larga es la del chequeo del programa. Hace falta mucho tiempo y un pequeño grupo de colaboradores externos para poder encontrar los pequeños «bugs» y saber la opinión que estos dan de las situaciones que van encontrando, así el programador puede corregir los fallos y modificar algunas zonas del programa.

Para crear todo este mundo, Aventuras AD cuenta con un completísimo equipo, entre los que se encuentran programadores, grafistas e ilustradores (en total diez). De todos estos podemos destacar especialmente a Tim Gilberts, un conocido y afamado programador, creador de los más importantes programas relacionados con la aventura: Quill, Ilustrator, P.A.W., o el mismísimo equipo de desarrollo de Aventuras AD, el DAAD, un complejo PARSER que ha evolucionado prácticamente en un nuevo lenguaje de programación para aventuras.

De momento, los proyectos más inmediatos de Aventuras AD son Colón, El cuerpo humano y Alí Babá.



LOS JUEGOS DE AD

Durante este corto período de tiempo, AD ha creado un par de títulos de gran calidad, como la Aventura Original y el Jabato. Dos magníficos juegos que prometen continuar con otros proyectos, como Colón, El cuerpo humano, La diosa de Coztumel o el mismísimo Alí-Babá.

En esta sala los diseñadores digitalizan y crean los gráficos de cada aventura para las versiones de 16 bit, las de 8 bit se hacen artesanalmente con un potente programa destinado a tal efecto. Los problemas vienen después de hacer las ilustraciones y digitalizarlas, ya que hay que colorearlas.

Sala de programación. Aquí los grandes cerebros de Aventuras AD se encargan de crear las mejores aventuras con un PC 1640 y el DAAD.

JOYSTICK

HA nacido un nuevo joystick. La madre ha sido Telemach, empresa famosa por sus excelentes joysticks, y el retoño ha sido bautizado con el nombre de Telemach 200. El nuevo modelo cuenta con dos botones de disparo, una robusta y sensible palanca y un pequeño conmutador que nos permite conectar el joystick a cualquier ordenador.

El nuevo joystick estará disponible a primeros de diciembre en dos modelos diferentes: uno gris claro para todos los ordenadores (9 pines) y otro gris oscuro para PC (15 pines). El Telemach 200 será distribuido por System 4 de España.

JUEGA CON EMILIO SANCHEZ VICARIO

EL viernes día 10, a las seis de la tarde, tuvo lugar en las oficinas de Erbe Software la presentación de un nuevo programa elaborado por Zigurat Software. La presentación del juego, que por cierto era de tenis, contó con la presencia del afamado jugador español Emilio Sánchez Vicario. Todo el suceso se celebró con expectación por parte de los presentes, que observaban como Emilio jugaba unas partidas con el ordenador.

F-16 COMBAT PILOT

SYSTEM 4 ha lanzado un simulador de vuelo para PC. El nuevo programa ha sido realizado por la prestigiosa empresa Digital Integration, famosa por sus excelentes simuladores de vuelo. El juego está disponible para PC en Hércules, CGA y EGA.

AVANCE TELETXIP

LOS miércoles a las siete de la tarde y los jueves a la una y media, Euskal Telebista ofrece a los usuarios y amigos de la informática un tiempo de televisión expresamente concebido para ellos.

La recién estrenada etapa del programa llega con nuevos presentadores y secciones para hacerlo más acorde con lo que un fiel y cada vez más extenso número de seguidores están solicitando.

Teletxip cubre desde las noticias a las aventuras pasando por concursos y cursillos de programación, algo que lo sitúa en posición privilegiada frente a la actual oferta en los medios de comunicación, oferta que, lamentablemente, es muy pobre.

Nuestro siguiente número hará un amplio reportaje para que todos conozcamos un poco mejor las aventuras y andanzas de este tiempo informático en televisión. Esperemos que pronto podamos hablar de otras iniciativas con un nivel tan acertado.

LA PIRATERIA DEL SOFTWARE ES ILEGAL

HACER una copia de un programa comercial sin autorización es ilegal sin embargo, es una actividad habitual en los usuarios de ordenadores.

«Pásame unos cuantos programas para ir entretiniéndome».

«Vale, te voy a copiar unos lenguajes, una contabilidad, el dBase IV y unos juguetecillos».

Esta puede ser una forma habitual de empezar, luego se entra en el compromiso, «si yo te paso..., tú me tienes que conseguir...», un círculo sinfín que sólo acaba cuando el usuario se encuentra con doscientos diskettes, la mayoría sin etiqueta, con programas incompletos y siempre sin instrucciones. A estos programas es raro que se les haya dedicado más de diez minutos de atención.

Así el usuario se transforma en «corsario» de títulos que compite con otros «corsarios» por tener el mayor tesoro, que sólo le vale para tener oculto en una isla a la que va de vez en cuando para echar un vistazo y de la que no saca provecho alguno.

Con los juegos pasa algo peor, pues son como baratijas y además vienen en lotes de diez o quince, con lo que nunca se puede dedicar más de cinco minutos a cada uno, cuando en programarlos se necesita un equipo de varias personas que trabajan durante un año pensando que el producto va destinado a un jugador y no a un mero «voyeur» que no se queda más que con un simple vistazo superficial sin llegar a participar en la trama que tanto ha costado desarrollar. Cuando esto ocurre se deja de disfrutar con los juegos y se pierde el interés por ellos.

Hacer una copia de un programa comercial sin autorización es ilegal y además repercute directamente sobre los usuarios en general. La explicación es sencilla, un menor número de ventas obliga a las compañías de software a reducir los costes, lo que repercute directamente en el tiempo empleado y en el número de personas que componen el equipo dedicado al desarrollo de un programa, reduciéndose así la calidad del mismo.

Se puede decir que la piratería es el principal cáncer de este mercado, que está provocando una reproducción acelerada de los programas, enormes cantidades de novedades inundan el mercado sin aportar en su gran mayoría nada nuevo, envejeciendo y muriendo a los pocos meses, con lo que el comprador se ve abrumado por una oferta a la que no puede atender y acaba rechazando. Son sólo los piratas los que se benefician de esta forma de mercado, pues sus círculos de ventas les impiden precisamente eso, poca cantidad de ventas pero constantes novedades.

No me gusta nada la piratería, porque es una actividad ilegal. ¿Os dais cuenta? es como robar, como ensuciar, como matar una ilusión.

Víctor Ruiz

FLY LOW, HIT HARD!

AHORA DISPONIBLE EN PC CGA, EGA.

«Una sensacional mezcla entre acción y realismo»
—Indice ACE 952 - Advanced Computer Entertainment.

«F 16 Combat Pilot gana con la garra»
—Juego 5 estrellas - New Computer Express.

«F-16 Combat Pilot remueve el cielo y la tierra»
—Juego del mes - The Games Machine.

He sido seleccionado para la acción y mi F-16 abandona la pista. Esta vez mi misión es destruir un batallón de tanques. De pronto, amenaza de alarma, interceptores se acercan a toda velocidad! Rápidamente selecciono el modo combate aéreo y armo un Sidewinder. Ambos hacemos fuego al mismo tiempo. Me aparto y hago un gran giro en G esquivando su misil. Una explosión fuerte me dice que él no ha tenido tanta suerte.

F-16 COMBAT PILOT

Volando rápido y bajo, dirijo a mi F-16 hacia el objetivo. Es el momento de conectar el radar de tierra y armar los Mavericks guiados por láser. Disparo seis misiles en una rápida sucesión. Lanzan automáticamente seleccionando a cada tanque.
El fuego antiaéreo me rodea y me zambullo para cubrirme y pongo rumbo a casa. Me acerco a la base, contacto con la torre y requiero un aterrizaje dirigido por radio en la oscuridad de la noche. Otra misión finalizada con éxito en Operación Conquest —el último test para cualquier piloto.

SYSTEM 4 de España, S.A.
Plaza de la Montera, 10
Tel. 735 01 02 Fax 735 06 45

Vive los Cómics

De las pocas cosas que uno tiene claras en esta vida, la de que los comics son totalmente necesarios es de las más diáfanas. Un cómic lo podemos hacer nosotros mismos, mientras que una película, por ejemplo, lo tenemos más crudo. Cierto que hacer bien una historieta no está al alcance de cualquiera, pero mucho menos ser un Visconti. Con esto quiero decir que es un tipo de arte que nos llega más fácilmente, porque lo sentimos más próximo y, por tanto, mas afín. Seriedades aparte, era logico que los cómics invadiesen los ordenadores como si de multiples virus se tratara, ya que completan el atractivo de las aventuras con el de que los protagonistas sean tan conocidos que nos extraña que no nos saluden desde las paginas o la pantalla.

DESDE un punto de vista informal, los personajes de comic se dividen en dos categorías esenciales: los mas o menos normales y los que usan leotardos, tambien conocidos en algunos círculos como «superheroes». Los normales son aquellos que ni vuelan, ni rompen edificios de trescientos pisos dando un puñetazo a un pilar del sótano, ni se estiran, encogen, cambian de color, se convierten en roca, soplan huracanadamente, corren como si llegasen tarde a cobrar, lanzan rayos, llamas, escudos, martillos, bolas de antimateria, proyecciones astrales, telarañas y tremendas maldiciones, tampoco viajan por el espacio en tablas de surf ni tienen coches con pinta de ratón alado ni doble identidad ni nada de nada. Tienen una cierta prevención a que les disparen quince mil tiros a la vez, les metan en un reactor nuclear e intenten trocearles con una monstruosa máquina de serrar bloques de granito. A lo más que llegan estos personajes «normalillos» del cómic es a tratar de tomarse muchas cervezas sin que la lemina se entere, a defender (desastrosamente casi siempre) a alguna damisela del brutus de turno o, si se trata de animales, hablar y filosofar, cosa de lo mas corriente que pueda suceder.

Si somos sinceros con nosotros mismos, deberemos reconocer que todos tenemos un personaje de cómic en nuestro interior y el que diga lo contrario miente o no está de acuerdo con ello, probablemente esto último. «Ana Cleto, Agente Secreto» se mete en líos de los que nos reímos o, los que somos muy serios, sonreímos. Falta por saber cómo nos saldrían las cosas a nosotros en esas mismas circunstancias. Distinto es lo de los superhéroes, porque excepto subir por las paredes, que todos nos hemos subido alguna vez, las cosas que hacen son bastante raras, absurdas y difíciles. Pero nos gustaría poder hacer las ¡que caramba! que lo de asar unas chuletillas solo con mirarlas o llegar al cine en dos saltos tiene que dar una cierta sensación de prepotencia, que no es bueno, pero da mucho gusto.

Deberíamos hacer una nueva diferenciación dentro de los personajes de cómic, esta vez según sus raíces ancestrales, la sangre que corría por las venas de sus antepasados. Teniendo siempre en cuenta que esto es un artículo sobre software podríamos decir que están los heroes latinos y los sajones. Y son muy diferentes, tanto como la noche y el día, el mar y la montaña, la butifarra y el salchichón.

Entre los personajes latinos tenemos que reconocer y confesar una cierta predilección por ese gordo inmenso que se ofende cuando le llaman gordo, pero que no hay duda de que lo está, aunque a todos menos a el nos parezca bien que lo este. Obelix. Siempre a su vera se encuentran Asterix, Idefix, Assurancetourix y demas habitantes del irreductible poblado, que hacen las delicias de grandes y peques. Quiero aclarar que cuando los grandes aun éramos peques también nos gustaban estas historias de galos y sufridos romanos invasores, con lo que a los grandes nos llevan gustando más tiempo que a los peques. Lo siento, peques.

De Mortadelo y Filemon se podrían escribir ríos de tinta y siempre nos quedaríamos cortos. La increíble «T. I. A.» es toda una representación caricaturizada de los monstruosos edificios burocráticos que nos consumen poco a poco. Sus historias no están tan lejanas de la vida cotidiana como pensamos. Eso mismo sucede con Zipi y Zape, eternos chavales que siguen haciendo la vida imposible a don Pantuflo Zapatilla y señora, sus muy respetables padres.

Como toda regla tiene su excepcion si quiere ser bien considerada, hay un personaje hispano que merece estar incluido dentro de la categoría de superhéroes por méritos propios y sentido

galopante del pitoreo Superlopez. Increíblemente aún no le ha cazado ninguna casa de software para pasar al monitor sus aventuras, lo cual es, como poco, miopía comercial.

Precisamente son los superhéroes los prototipos actuales del cómic sajón, especialmente el americano del norte, del norte del Río Grande. Forman una mitología que nació como producto marginal de la depresión americana y, especialmente, la Segunda Guerra Mundial, que por allí llaman «W. W. II». Dicen los listos que la saga comenzó con «El Fantasma», extraño defensor de la justicia que aquí conocemos como «El hombre enmascarado». Carecía, carece y carecerá (es eterno, como algunos politicos) de superpoderes, pero usa un ajustado traje capaz de aturdir al contrario sólo con su visión, con lo que sólo le queda propinarle un puñetazo para terminar el asunto. Detalle simpático es la marca que queda en la faz del malvado gracias al anillo que lleva a tales menesteres.

Superman también es hijo de la misma situación, pero con unos superpoderes que han sido inspiración para otros mil o dos mil personajes de cómic. De él sabemos todo, su infancia, adolescencia y madurez. Algunos esperamos con ansia sus aventuras de octogenario, que pueden ser realmente deliciosas. De momento no hay noticias de que ello se produzca.

«La Masa» es uno de los ejemplares más claros en que la literatura ha creado el personaje y el cómic una mayor

CAPITAN AMERICA Y SPIDERMAN

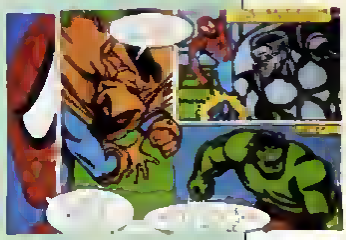
Dos héroes contra el mal

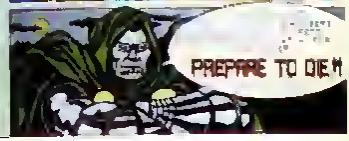
UN misil nuclear se aproxima a Nueva York! El doctor Doom, un verdadero engendro del mal, ha vuelto a hacer de las suyas y ahora cinco millones de vidas están en peligro por su culpa. Sólo dos personas en el país pueden detenerle y desbaratar todos sus maliciosos intentos por apoderarse del planeta: El Capitán América y Spiderman, el hombre araña.

Dr. Doom es un juego de pura acción, durante el cual deberemos entrar en una lucha sin cuartel con los peores sicanos del mal: Rhino, Robot, Machete o el mismísimo Gargola Gris entre muchos otros. Nos esperan cerca de 30 niveles de pura acción, a través de los cuales podremos exhibir las habilidades de los dos superheroes, desde lanzar telas de araña y quedarnos pegados al techo, hasta dar acrobáticos saltos y lanzar el escudo contra todo enemigo que ose ponerse a nuestro alcance.

Otro de los factores más atractivos de este juego son las viñetas que aparecen en pantalla cada vez que pasamos de nivel, en las cuales podemos ver la situación con la que nos vamos a encontrar, así como los enemigos con los que vamos a tener que luchar. Aquí podremos observar vagamente las características de nuestros enemigos.

Cada vez que pasemos de fase nos enfrentaremos con un personaje diferente. Esto quiere decir que nos va a resultar sumamente difícil encontrar el típico fallo que tenían otros programas de lucha, y es que todos los personajes tenían las mismas características.





VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Dr. Doom's Revenge es un juego muy poco innovador y nada original, buen prodría compararse a cualquier otro programa de lucha o artes marciales. Sin embargo, la calidad de los gráficos, unida a la velocidad de los movimientos y a las características del personaje que controlamos, hace que el juego parezca diferente e incluso superior a todo lo realizado hasta la fecha.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (disco: 1.100 pesetas, cinta: 1.995 pesetas), Spectrum (disco: 1.100 pesetas, cinta: 1.995 pesetas), PC (disco 3.5 y 5.25: 2.250 pesetas).

CREADO POR: PARAGON SOFTWARE
DISTRIBUIDO POR: PROEIN, S. A.
LO MEJOR: Los gráficos y el movimiento
LO PEOR: El típico juego de lucha

8	SONIDO:	7
	GRAFICOS:	9
	ADICCION:	8

popularidad. Posiblemente pocos sepan que «El Dr. Jeckyll y Mr. Hyde» fue el inicio de la historia de Bruce Banner. Su violencia destructora enfrentándose a lo establecido y todo eso, llegó hasta el extremo de derribar la Estatua de la Libertad. Como se trataba de un cómic la cosa no pasó a mayores.

Llegaron los años sesenta y los creadores de cómic, increíblemente a la vez pero sin ponerse de acuerdo, decidieron humanizar a sus personajes, hacerlos menos fantásticos. Parece que en aquellos años no se conocía lo del punto medio y se pasaron de largo. Un superhéroe podía entonces pasarse entregas y más entregas explicando sus problemas domésticos con su tía o una chica que le gustaba.

Representante fidedigno de esta nueva casta es «Spiderman», para quien luchar con los malvados parece un descanso en su atribulada vida familiar.

Del «Capitán América», hacha hasta las últimas consecuencias, mejor no decimos nada, que luego todo se sabe. Bueno, nada no, que es curioso saber que hay quien asegura que fue creado por encargo del gobierno para dar algo en que creer a una sociedad machacada por los bonos del Estado y las continuas colectas para mantener guerras en los cuatro puntos cardinales. Claro que si nos ponemos a decir esto también tendríamos que recordar a Superman cuando se desplazó hasta Europa (volando, eso sí) para luchar contra los nazis, o al «Capitán Marvel» asaltando el sobito al Imperio del Sol Naciente.

Retomemos el ambiente de ilusión que debe producir un buen cómic y de-

JABATO

En busca del amor perdido

HASTA ahora han sido muy pocas las aventuras que han utilizado como personaje principal a un héroe del cómic. Jabato ha sido uno de los primeros y ha resultado ser un verdadero éxito, ¿qué mejor aventura que la búsqueda de una hermosa mujer?

El tema principal del juego gira en torno al rescate de la bella Claudia, que está a punto de ser sacrificada por una fanática secta en Egipto. Para poder salvarla, Jabato deberá escapar de la cárcel y reunir a sus amigos de siempre, Taurus y Fideo. Una vez reunido el trío comienza realmente la aventura: atravesar la Galia, Hispania, Alejandría y el desierto, hasta llegar a Egipto, vaya a ser algunos de los problemas con los que nos vamos a encontrar.

Allí nos espera nuestra amada, a punto de ser devorada por una gran araña.

Jabato representa un gran avance respecto a todo lo hecho hasta la fecha. Todos los detalles se han cuidado hasta límites insospechables, especialmente en las versiones de 16 bits, donde cada personaje y cada objeto aparecen en pantalla dibujados. También cabe destacar la cara de Jabato, que, en ocasiones, actúa según las circunstancias: guiñando los ojos, cerrándolos, etcétera.

Los personajes han tomado una importancia vital para el desarrollo del juego y han evolucionado hasta el punto de que es imposible hacer nada sin la ayuda de estos. Además de ser la clave de muchos de los misterios, Taurus y en especial Fideo tienen una cierta independencia que a veces se hace insoportable, como por ejemplo «el colega Fideo», que en cuanto hacemos varias cosas mal nos abandona porque alega estar aburrido y se va a recorrer mundo. Todo esto hace más excitante el juego y nos obliga a estar pendientes de que el famoso trío no se separe nada más que cuando los obliguen las circunstancias.

Otro factor que influye directamente en la calidad de la aventura es la ambientación con que ha sido dotada, por ejemplo, al entrar en la cueva de los vampiros podremos ver como hablan estos simpáticos y sanguinarios seres, o como se comportan.

En líneas generales, podemos decir que nos encontramos ante un juego con un alto índice de calidad en todos los campos. Especialmente recomendado para todos los aficionados a las aventuras y para los que estén empezando.

Nos encontramos ante la mejor y más completa aventura conversacional en castellano. Los gráficos son buenos, la ambientación está muy lograda, es simpática y además, lo más importante, ofrece una gran variedad de posibilidades. Los personajes que intervienen en el juego (Taurus y Fideo) tienen personalidad propia; por ejemplo, si no hay mucha acción o eres repetitivo en tus órdenes, Fideo se aburre y se marcha. Recomendado.

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), PC (disco 3.5 y 5.25: 2.500 pesetas).

CREADD PDR: AVENTURAS AD
DISTRIBUIDO POR: DRO SOFT
LO MEJOR: Todo en general
LO PEOR: No tiene sonido

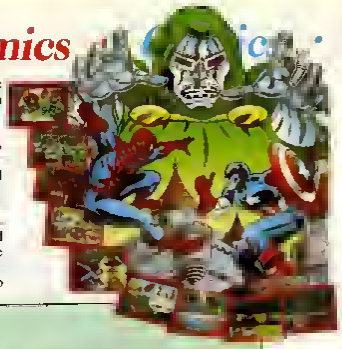
9

SONIDO:	–
GRAFICOS:	7
ADICCION:	9

jemos descansar (por el momento) a los superhéroes para recordar algo tan entrañable como los animalitos que cada vez nos invadeo con más ahinco. De Tom & Jerry hay que decir en su favor que mantienen la frescura pese al montonazo de años que estan en activo. Intentos posteriores de imitarlos como Pixi y Dixi, no han logrado desbancarlos.

Posiblemente, la ultima novedad de gran exito en este campo es Garfield, un gato muy especial que piensa como un ser humano, pero reacciona como un felino ante las terribles presiones de la vida. Su exito ha sido tal qoe en Gran Bretana hay clubes de fans del simpático animalejo.

Dedicoemos uo poco de tinta a los heroes qoe sólo son heroes, sin superadicional o adjetivos por el estilo. «El Capitan Trueno», por ejemplo, es un personaje querido por todos los publicos, que representa la esencia de la justicia, la bondad, la ética, la moralidad y ora larga lista de virtudes. Hay qoe destacar qoe no tieoe vicios ni los inconfesables de ningún tipo. Teniendo



Capitán Trueno

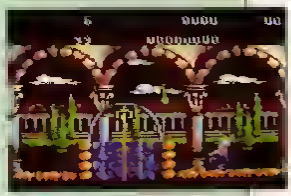
Haz que gane el bueno

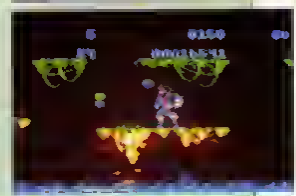
El Capitan Trueno es uno de los mitos del comic español de la posguerra. De ambiente medieval, sus aventuras contra motos y otros enemigos de la patria fueron leídas por gran oomero de muchachitos de los que hoy tieoen barba y tripa. Para ellos y para las nuevas generaciones, Dinamic ha creado este joego.

La calidad gráfica de Dinamic es siempre excelente, y en este juego no iba a ser menos. El oso de los colores saca partido del modo 0 del Amstrad y reduce gran parte del inconveniente de la baja resolucion. Los tres personajes que podemos manejar son reconocibles a pesar de su relativamente pequeno tamaño. El movimiento es una delicia, suave y rapido, y el sonido tambien es bueno, aunque de tio tiempo a esta parte Dinamic ha perdido la buena costumbre de deleitarnos con musica durante el menu.

En cuanto al objetivo, fue ya explicado en la seccion de noticias hace algonos meses. En la primera fase hay qoe encontrar un resorte y activarlo para entrar al castillo. Despues, y una vez dentro del castillo, hay que conseguir una espada, con lo qoe la primer fase, del genero de las videoaventuras, concluirá. La segunda es un arcade de gran calidad, con la necesidad, al igual que en la primera parte, de alternar a los tres protagonistas para avanzar. Esta segunda parte es muy adictiva y nada cansina, en contra de lo qoe podría parecer dada la saturacion de este tipo de juegos en el mercado.

Como es habitual en Dinamic, Capitan Trueno es on gran juego que muy pronto se colocara en los primeros puestos de las listas de exito.





Otro de los grandes héroes del cómic español toma forma digitalizada en este programa. El Capitan Trueno es, ante todo, un gran programa, muestra de que Dinamic es una de las mejores empresas de software de España.

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.900 pesetas) Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: DINAMIC
DISTRIBUIDO POR: DRO SOFT
LO MEJOR: La asombrosa calidad
LO PEOR: Cargar desde cassette

9	SONIDO:	7
	GRAFICOS:	9
	ADICCION:	9

en cuenta los años que lleva en la brecha es un punto muy a tener en cuenta. Vote por «El Capitán Trueno».

Tampoco «El Jabato» está mal, aunque la violencia es un tanto gratuita y trada por los pelos. Muchos de los que ahora son sesudos ejecutivos y lozzudos obreros pasaron su más tierna infancia sufriendo con sus aventuras. Ahora, gracias al ordenador, una nueva generación pasará por las mismas angustias. La historia se repite, que dijo algun sabio de los que piensan mucho.

En Europa sigue siendo todo un mito «Tintín» y sus extraordinarias andanzas a lo largo y ancho del redondo mundo. Seguido por Milú, que tiene mas de humano que muchos humanos, los cuentos de ediciones en practicamente todos los idiomas han captado el interés de millones de lectores. En 1988 fue proclamado el personaje de cómic más conocido en toda la tierra.

Hablando de los superheroes por ultima vez, la tendencia actual vuelve a lo grandioso, a los poderes magicos y a lo sobrenatural aliado con ancestrales ritos satanicos. Y lo curioso es que el mundo del cómic es, como todo, una cuestión económica, donde se hace un producto que tiene que coincidir lo más posible con lo que el consumidor desea. Sin llegar a decir que las historietas pueden ser el termómetro de una sociedad, que nos pareceria demasiado duro, pero algo de eso hay.

Los tiernos infantes, entre los que os encontrareis muchos de vosotros, muestran una clara inclinación hacia las historietas confusas, donde los buenos son buenos mientras no se demuestre

Tom y Jerry

Jugar al ratón y al gato

EN España Tom y Jerry no han tenido demasiada popularidad debido a la presencia de Pixie y Dixie y el gato Jinks (el de «¡Marditoh roedorrrh!»). A pesar de ello casi todos conocemos al ratón inteligente que siempre puede con el gato estupido. Si tuvieramos que adoptar el papel de uno de los dos, seguramente, sagaces que sois, elegiriais al inteligente Jerry.

Como es logico, el juego tiende a reflejar el argumento general de la serie y por ello, adoptando el papel de Jerry, deberemos esquivar al temido y molesto gato para poder coger trozos de queso que se encuentran en las estanterías. Para ganar algo de tiempo podemos (sólo en algunas versiones) arrojar contundentes objetos a la cabeza de nuestro eterno enemigo con la intención de paralizarlo durante un corto periodo de tiempo.

En la base de la pared hay ratoneras en las que podemos introducirnos. Al hacerlo, avanzaremos por un túnel intentando esquivar las bombas y cogiendo los quesitos hasta que salgamos de él, volviendo a las pantallas bidimensionales. La estructura del juego es igual durante todo su desarrollo, lo que no es demasiado alentador.

Lo que más puntos hace perder al juego es cierta dificultad para superar los objetos del decorado y, consecuentemente, una pasmosa facilidad de Tom para atraparnos. Los graficos son buenos, aunque no en exceso, y la adicción, en consecuencia cae mucho. Lo mejor en cualquier caso es la musica, bastante lograda. En general es un juego de calidad media nada destacable.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

A pesar de unos gráficos decentes, el juego carece de un alto nivel de adictividad debido a su desarrollo repetitivo y a un movimiento no demasiado rápido y un tanto complicado.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco. 1.900 pesetas).

CREADO POR: MAGIC BYTES
DISTRIBUIDO POR: ERBE
LO MEJOR: La música
LO PEOR: El desarrollo

7	SONIDO:	8
	GRAFICOS:	7
	ADICCION:	6


E.S.S
EUROPEAN SPACE SIMULATOR
SYSTEM 4 de España, S.A. Plaza de los Mártires, 10 28034 - MADRID Tel. 735 01 02 Fax 735 06 95

lo contrario, cosa que ocurre muy a menudo. El éxito de determinadas series televisivas, al estilo de «Dragones y Mazmorras», hay que buscarlo en la necesidad de tener ni os heroes limpios de toda sospecha y que podamos tener la tranquilidad de que nunca nos harán la faena de cambiar de bando.

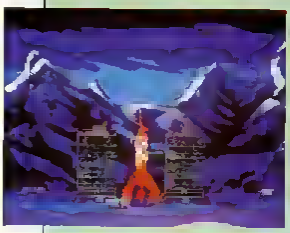
Si nos centramos un poco en el panorama actual del software en lo que respecta a cómics observaremos que aun no se ha destapado la caja de las esencias multitudinarias, que hasta el momento sólo son tímidos intentos, pero que como la cosa funcione vamos a ver a todos los héroes en todas las maquinas y a todas horas.

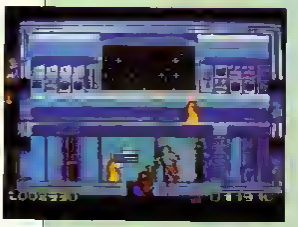
De fuentes genetalmente bien informadas os adelanto la saturación mercantil próxima a base de superheroinas que hacen lo mismo que los machotes héroes, pero con una sensibilidad y arte de la que ellos carecen. Cuando las circunstancias lo recomienden hablaremos de ellas. Que usted lo juegue bien.

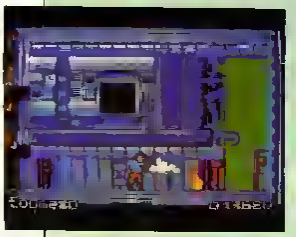
Manuel Ballestero

Tintín en la luna

El héroe francés







El mundo de Tintín gira en torno a un capitán un poco borrachín, un perro minúsculo y un joven aventurero de gran valor y audacia. Junto a ellos aparecen un par de gemelos, un profesor despistado y los malos de turno. Al igual que sucede en el tebeo con el mismo nombre, todos juntos empezarán un largo ascenso hasta llegar a la luna.

La tarea encomendada a Tintín es la de conseguir que el cohete llegue a la luna sin problemas. Antes de que alguien empiece a maldecir por hacer un simulador de vuelo con un personaje de cómics, diré que no se trata de manejar el cohete, sino de esquivar meteoritos y recoger bolas por un lado y de apagar fuegos y desactivar cartuchos de dinamita, por otro.

El programa alterna dos fases. En la primera debemos manejar el cohete con cuatro teclas. Oleadas de meteoritos se abalanzarán sobre nosotros y debemos esquivarlos, intentando al mismo tiempo recoger unas bolas de color amarillo y rojo que nos proporcionarán fuel (imprescindible para que el cohete no pierda el control) y teletransporte, para poder avanzar por el espacio.

En la otra fase debemos llevar a Tintín por los pasillos de un satélite, luchando contra los enemigos y teniendo por misión el rescate de nuestros amigos, además de sofocar los continuos incendios y de recoger unos cartuchos de dinamita. Estas fases se sucederán una detrás de otra hasta que alcancemos la luna.

Los gráficos son buenos (los personajes son claramente reconocibles) y el movimiento merece el mismo calificativo. Quizá el sonido desentone algo con el resto del programa, pero la música de presentación (una presentación animada con la preparación y el despegue del cohete) lo compensa en cierta medida. El punto más negativo del juego es su excesiva dificultad en la fase en la que manejamos a Tintín.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Lo más destacable de este juego es su presentación, digna de cualquier serie de dibujos animados. Por lo que respecta al juego propiamente dicho, los gráficos son lo mejor y el desarrollo lo peor.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.500 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: INFOGRAMES
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: Los gráficos y la música de presentación
LO PEOR: Muy difícil

8

SONIDO:	8
GRAFICOS:	8
ADICCION:	8

Consíguela por tu cuenta.

Si haciendo números no te llega ni para una cadena de segunda mano, apúntate a la Cuenta Junior de Banesto y compratela de primera.

Se trata de una Cuenta ahorro que ofrece a los jóvenes entre 10 y 26 años un interés superior al normal: 7%*. Si ya has cumplido los 18, o estás legalmente emancipado, podrás obtener, en el momento de abrir tu cuenta, la Tarjeta Cuenta Junior 4B, con posibilidad de acceso inmediato a tu saldo y una gran libertad de movimientos pudiendo sacar el dinero ahorrado en cualquier momento.

Y aún más. Los titulares de la Cuenta Junior tendrán acceso a toda una serie de artículos a precio especial, desde viajes a equipos de alta fidelidad, pasando por motos, instrumentos musicales y todo aquello por lo que te interesa ahorrar.

Ahora, si quieres saber donde hay que apuntarse, pregunta por la Cuenta Junior en cualquier sucursal de Banesto. Y salte con la tuya.

Cuenta Junior

Ahorra como nunca.

*T.A.E.: 7,12%

A.B.E. 17.781

KICK OFF

El mejor juego de fútbol

Quizá parezcamos exagerados al calificar a Kick Off como el mejor juego de fútbol; sin embargo, el que haya tenido la oportunidad de verlo o de jugar con él, se dara cuenta de por qué hemos decidido utilizar como titular «El mejor juego de fútbol».

LOS que somos aficionados al mundo del fútbol, siempre nos hemos sentido atiados, o al menos eso creo, por los juegos que emulan tan fantastico y emocionante deporte. Siempre, o casi siempre, la inmensa mayoria hemos estado esperando ese juego de futbol perfecto que nunca llegaba: faltas, penaltíes, saques de esquina, tiros con efecto y la posibilidad, entre muchas otras, de meter goles de cabeza.

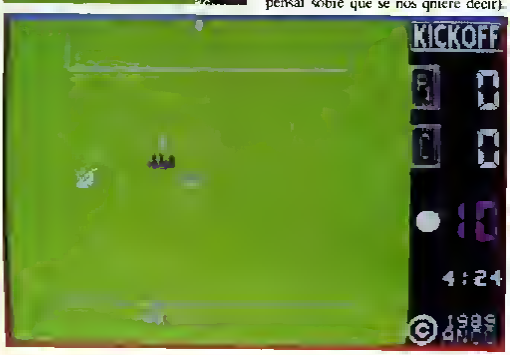
Y, en efecto, parecia que ésta iba a ser la epoca ideal para ello, dada la última invasión de juegos de fútbol, con todo tipo de fichajes, tanto de jugadores como de equipos. Kick Off es punto y aparte, no cuenta con ningun fichaje, y es que realmente no lo necesita, porque sólo hay que verlo para convencerse de que por fin se ha creado un juego de fútbol diferente: el mejor.

En el Spectrum es donde Kick Off mas nos ha delraudado. Los graficos son bastante pobres, aunque es mas en el color que en el diseño propiamente dicho, ya que los sprites tienen hasta sombra. El escaso tamaño de los mismos, a su vez, ha limitado el color y visualmente Kick Off no es precisamente una maravilla.

Los menús son también dignos de mencionar: existe la posibilidad de jugar un partido amistoso (simple), una liga (el liga), o bien entrenar los penaltíes (penalts) o jugadas de control de balón. Los términos entre paréntesis reflejan la «perfecta» traducción de la que ha sido objeto este programa. Elegir si jugamos en el campo de arriba o en el de abajo se nos presenta en dos opciones llamadas «Tiro alto» y «Tiro bajo».

Pero dejando a un lado la curiosa traducción (que más de una vez nos hara pensar sobre que se nos quiere decir), las opciones son bastante completas, pudiendo incluso elegir el tipo de alineación. El juego es completo en otros sentidos, por ejemplo, cuando metes gol el ordenador dice el número del jugador que lo ha metido, hay faltas, puedes escoger el ángulo de lanzamiento en los saques de esquina, etc.

Otro punto de especial interés es la inminente aparición en Inglaterra de la segunda parte de este programa. Con el éxito logrado en este pais los productores del mismo han decidido sacar a la venta una version con nuevos equipos y algunas nuevas opciones que ahora no estan disponibles en Kick Off.



VERSION COMENTADA SPECTRUM

El Kick Off de Spectrum es la peor de todas las versiones de este fantastico juego; sin embargo, conserva la adiccion del resto de las versiones. Uno de los fallos más acusados es el color de los jugadores y la pantalla en general (sólo cuatro colores en pantalla incluyendo el negro) y que el muñeco que manejamos no se diferencia de las demás. No obstante, hay que reconocer que es un juego rápido y muy completo, lástima que la versión Spectrum no haga honor a las demás.

OTRAS VERSIONES

Spectrum (cinta: 1.200 pesetas; disco: 2.250 pesetas), Amstrad CPC (cinta: 1.200 pesetas; disco: 2.250 pesetas), PC (disco 3.5 y 5.25: 2.450 pesetas).

CREADO POR: ANCO
DISTRIBUIDO POR: SYSTEM 4
LO MEJOR: Adictivo
LO PEOR: El color

7

SONIDO:	7
GRAFICOS:	6
ADICCION:	8

Tan fácil como apretar un botón

Videomatic VHS C

VMC 100

USO SENCILLO ▶ PESO LIGERO ▶ LARGA DURACION

Ahora: 63.900

IVA INCLUIDO

AMSTRAD ESPAÑA:
Aravaca, 22, 28040 MADRID. Teléfono 535 32 50.
Télex 47660 INSC E. Fax 535 00 06
DELEGACION CATALUNA Y BALEARES:
Tarragona, 110. 08015 BARCELONA. Teléfono 425 11 11.
Télex 93133 ACE E. Fax 425 51 67

AMSTRAD FIDELITY

Aprende a programar con Opera Soft

Impresión en pantalla

(Capítulo I)

Como respuesta a la multitud de cartas recibidas y al creciente interes de los usuarios de ordenadores CPC en el arte de la programación, hemos decidido crear una nueva e interesante sección dedicada al aprendizaje de tan solicitado evento, y nada mejor para ello que contar con verdaderos profesionales de la programacion: el equipo de Opera Soft.

LA intencion de este cursillo no es otra que la de ensenaros a todos como se programa un juego y cómo funciona internamente vuestro ordenador. Para ello hemos decidido empezar con una rutina de impresión en pantalla, ya que es éste el primer paso a la hora de crear un juego. Una impresión rápida y limpia es uno de los factores más importantes, prueba de ello es la evolucion sufrida por los juegos a traves del tiempo. Recordemos los gráficos de los primeros juegos, en cuanto a tamano, velocidad y limpieza se refiere, con las mas recientes novedades. Mot o incluso la ultima serie que realizó Ultimate Play The Game con sus «Filmation».

Una nota importante a añadir es que la rutina ha sido creada por el equipo de Opera Soft especialmente para los lectores de AMSTRAD SINCLAIR OCIO y que esta rutina no es la que ellos utilizan para sus juegos, ya que estas ultimas son mucho mas complejas y el principal objetivo de esta sección es que aprendais a programar y entendais todo lo que os ensenamos que al fin y al cabo es ese nuestro cometido.

Los listados

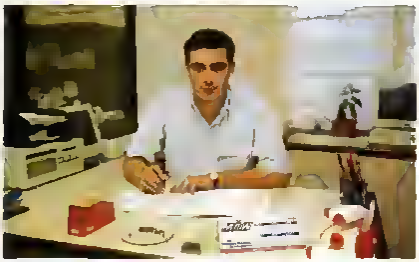
La rutina de impresión la damos en tres listados que se publicarán en este y en numeros sucesivos. El primero de ellos es un bloque de datas que contienen toda la rutina de impresión para que los no iniciados en el código máquina no se complique demasiado a la hora de teclear. El segundo es el listado en Assemblet para que todos los conocedores y aficionados al código máquina vean cómo se ha realizado la rutina y para que puedan modificarla a su gusto y conveniencia.

Además de estos dos listados existe un tercero (el primero lo trae incorporado) que se encarga de gestionar el código Maquina. Se trata de un pequeno programa en Basic que pokea unas determinadas direcciones de memoria en las cuales se almacenan datos sobre el sprite: ancho, alto, si esta invertido o no y, por supuesto, las coordenadas donde se va a imprimir. Este listado tambien incorpora algunas instrucciones que nos permiten mover una figura por toda la pantalla e invertirla (las teclas O P Q-A y espacio para invertir), siempre respetando la pantalla, ya que si nos salimos de ésta obtendremos el consabido error de «Improper Argument».

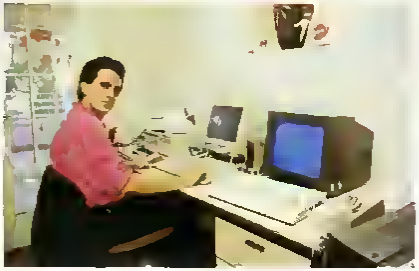
Los pokes para controlar todos estos procesos son:

Direccion de la figura: poke &A069,l y poke &A070,h.

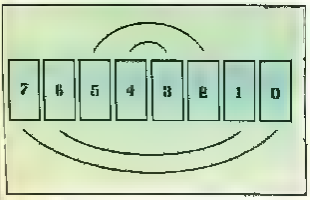
Modo invertido o normal: poke &A06D,n (n=0, 1 respectivamente).



Juan Antonio Morales, programador de Opera Soft y organizador, junto con nuestra redacción, de la preparación de las rutinas.

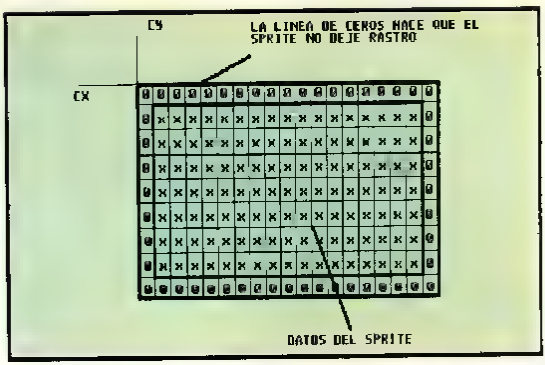


Angel Zarazaga, ex compañero nuestro y experto en la programación de «lo imposible». En esta ocasión ha sido el encargado de crear la rutina de impresión.



Posición de la figura: poke &A06B Coordenada X. Poke &A06D Coordenada Y.

La rutina se almacena a partir de la dirección &A000 y se ejecuta desde la misma. Si quieres utilizarla para tus propios programas y has tecleado el listado de las datas, la rutina no será relocalizable, o sea, sólo podrás utilizarla en la dirección &A000. Si quieres trabajar en otra dirección deberás teclear el listado en Assembler y cambiar la instrucción ORG #A000, que es la que guarda la dirección de comienzo de ensamblado.



El mapa de pantalla

Antes de sumergirnos en la rutina, es de vital importancia destacar algunos de los aspectos «oscuros» de la pantalla y cuando decimos «oscuros» no queremos decir negativos, más bien, difíciles y muy complejos, tanto de explicar como de comprender.

Primeramente, y aunque muchos ya lo sabreis, diferenciaremos los tres tipos de resolución que nos permite utilizar el CPC: MODE 0 (160*200 en 16 colores), MODE 1 (320*200 en 4 colores) y MODE 2 (640*200 en 2 colores). De todos estos hemos escogido el MODE 0, ya que es el que más se presta para ser utilizado en un juego.

La pantalla, por defecto, comienza en la dirección &C000 y está dividida en ocho bloques de 2K cada uno, lo que ocupa exactamente 16K. De esta forma el bloque 1 empieza en la dirección &C000 y acaba en la &C7FF, el bloque 2 comienza en la &C800 y acaba en la &CFFF y así sucesivamente. Cada línea de pixels en la pantalla utiliza un total de 80 bytes.

Y ahora, con estas pequeñas y un cierto grado «pobres» anotaciones, podemos pasar a...

La rutina

Una de las opciones más interesantes de la rutina es que ofrece la posibilidad de invertir la figura o sprite que estemos utilizando para ello el ordenador sigue los siguientes pasos: primero comprueba si la dirección &A06D contiene un 0 o un 1, en cuyo caso salta a la rutina que invierte cada uno de los bytes que componen la figura (cambia los bit impares con los pares, rotación. Ver figura 1).

Esta posibilidad es sumamente útil a la hora de programar un juego, ya que nos permite ahorrar una gran cantidad de memoria. Por ejemplo, si tenemos un hombre mirando a la derecha y queremos ponerlo mirando a la izquierda, no tendremos que crear otro gráfico en esta posición, bastara con invertir la figura de forma que ésta adquiera la posición deseada. Este sistema ahorra memoria pero a su vez le resta velocidad a la impresión, ¡hay que invertir todos los bytes de la figura! En el ejemplo de demostración podemos observar claramente la pérdida de velocidad.

Y, por último, solo queda la tabla donde vamos a introducir los datos de los gráficos. Primeramente hay que decir que existen dos datos (dos bytes) que nos dicen las dimensiones del gráfico, el primero es el ancho en bytes y el segundo es el alto en pixels, a continuación vienen los datos del gráfico en cuestión, que dependen directamente de las dimensiones del gráfico.

Un consejo muy útil a la hora de crear los gráficos es que dejés por los bordes de la figura una línea en blanco con el grosor de un pixel. Con esto conseguirás que la figura no deje rastro al moverla por la pantalla.

```
10 ' POP OTHER SOFT 1989
20 ' &A06B: Direccion de la figura (&A00
30-MDT
30 ' &A06B: Coordenada X
40 ' &A06D: Coordenada Y
50 ' &A06E: Modo (0-NORMAL 1-INVERTIDO)
60 MODE 2:PRINT "POR FAVOR ESPERA UN MOM
ENTO. CARGANDO LINEAS DATA"
70 GOSUB 820:INK 2,3:INK 1,26:MODE 0:x=
10:y=1
80 POKE &A06B,x:POKE &A06A,y:POKE &A
06E,16:POKE &A06F,18:POKE &A06D,0:CALL &
A000
90 IF INKEY(0)=0 THEN y=y-1:POKE &A06A
: CALL &A000
100 IF INKEY(2)=0 THEN y=y+1:POKE &A06A
: CALL &A000
110 IF INKEY(8)=0 THEN x=x-1:POKE &A06B
:x:CALL &A000
120 IF INKEY(1)=0 THEN x=x+1:POKE &A06B
:x:CALL &A000
130 IF INKEY(47)=0 THEN GOSUB 150
140 GOTO 90
150 z=PEEK(&A06D):IF z=1 THEN z=0 ELSE z
=1
160 POKE &A06D,z:POKE &A000,z:CALL &A000
:RETURN
170 DATA 968A04C9A6A4A4/CD8EA09AFDA087
180 DATA 28082148A0279A01B0B2148A0222A
190 DATA A02A8A04LZ9452305F5D5C0000E1
200 DATA 7C01000B09AEB4028040150C00EB
210 DATA B1C17B0C0C9470E1180E0EDB0C9
220 DATA 0B0C8A/ECD5AA01213280E0F4LB
230 DATA C547FCAFC3F4F74EB55CE2/B1C1C9
240 DATA FFFFFFFFF21S1A07BFCE0CBEC83F
250 DATA SFIFC01F7F23BEE7F7BB0/8/8/E784
260 DATA E/0C0009100C0B0EBC9000500A0
270 DATA 00E0004001S001E001300280020D
280 DATA 20037009C0091004E0048004000F50
290 DATA 054C05F0F4006F0CB4C0C3C0F800/
300 DATA 1E2800000000000000000000000
310 DATA 0000000000000000000152E1D00
320 DATA 00EA0000000000000000000000
330 DATA 0000001S01D0002E2A0000000000
340 DATA 0000000000000000000150C1D0000
350 DATA 2EA0000000000000000000000000
360 DATA 0000 50C1D001S01D0000150C0C0C0C
370 DATA 1S3F3E15BF2A0000001S0C0C2A1S0C
380 DATA 1D000153E3F3F2E000C2F0C1D2A00
390 DATA 0015C0C2A1S0C1D000015C0C0C0C0C
400 DATA 0C0C1D0C0C2A0000F0F0C2A2E01E
410 DATA 0000150L0L0L0C0C0C0C0C2A0000
420 DATA 2000C2A2E0C0C7A001S0L0L0L0L0
430 DATA 0C0C0F0L2A0000E1D0C2A150C1D00
440 DATA 0015C0C0C0C0C0C0C0C0C2A000E2
450 DATA 1D0C2A1B0C1D000015C1D2A000C1D
460 DATA 2E1B2E2A0000C2E3F0C2A150C1D0000
470 DATA 151D2A2E0C0C1D152A152A0015C1D
480 DATA 0C2A150C0C2A001S2A0015ZE0C2A0D
490 DATA 0000000C2E0C3F0C2A150C0C2F00000
500 DATA 0000001S0C2A0000000000150C3F0C
510 DATA 1D2E1D0C2A001S3F0000150C2A0000
520 DATA 0000001S0C3F0C1D2E1D0C2A152E0C
530 DATA 2A001S0C2A0000000000150C3F0C1D
540 DATA 2E1D0C2A2E0C0C1D001S0C2A000000
550 DATA 0000 2E0L3F0C1D2E1D0C3F0C0C2E0C
560 DATA 2A150C1D000000000C2E1D150C1D2E
570 DATA 1D0C1D3E1D2E0C2A2E0C1D000000000
580 DATA 3F2E1D150C1D0C1D0L1D2E1D152E1D
590 DATA [illegible] 150C1D0C1D0C3F
600 DATA 0E1D0C2A002E1D2E0L1D000000000
610 DATA 2E1D0C2E1D0C2E0C1D0C2A002E1D15
620 DATA 0C1D000000000C2E1D002E1D0C2E0C
630 DATA 1D0C2A001S0C3E0L1D000000001D0C
640 DATA 1D0C2E1D0C2F0C1F0C2A001S0L3F0C
650 DATA 0F2A000001S0L2A150C0C0C2E0C1D
660 DATA 0C2A001S0C3F0C0C2A000000150C2A
670 DATA 00F0L0L3F0C152E1D001S0C3E0C0C
680 DATA 2A000001S0C2A002E0C0C3F0C1D2E
690 DATA 1D2A2E0C2E2E1D000000002E0C2A00
700 DATA 2E0C1D150C0C2F0C1D2F0C2F0C1D00
710 DATA 000000F0L1D0C2E0C1D150C0C2E0C
720 DATA 1D0L1D2E0C1D000000002E0C1D001S
730 DATA 0C1D150C0C1D2E0C0C1D2E0L0L2A00
740 DATA 00002E0C3F00 50C1D150C0C2A 50C
750 DATA 1D2A2E0C0C2A000000F3F2A001F0C
760 DATA 1F0C2E0L2A0C3F2A003F3F3F2A0C0C
770 DATA 00L0F000C0C1S0C2A00L2F0L1D000000
780 DATA 000000000000000000000000002E2A
790 DATA 002F0C1D000000000000000000000
800 DATA 000000000002F2A00L2E0L1D000000
810 DATA 000000000000000000000001S00000
820 DATA 2F0C2A000000000000000000000000
830 DATA 000000000000150C0C1D000000002A
840 DATA 000000000000150C0L1D000000000000
850 DATA 0C1D000000000000000000000000
860 DATA 000000000000150C0L1D000000000000
870 DATA 000000000000000000000000000000
880 DATA 000000000000000000000000000000
890 MEMORY 40859 CHECK = FOR N= 40860 TO
42047 STEP 15
900 READ A$ FOR I = 0 TO 14
910 A=VAL("&"+LEFT$(A$,(I*2)+1,2)) POKE N
+I,A CHECK=CHECK+A NEXT NEXT
920 IF CHECK<> 32977 THEN PRINT "ERROR E
N DATAS" END
930 LET n=41 57
940 POKE n,0 LET n=n+21 POKE n,0 LET n=n
+1
950 IF n>42000 THEN RETURN
960 GOTO 940
```

GHOULS'N GHOSTS

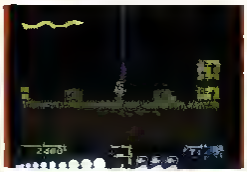
¡De miedo!

Ha pasado muchísimo tiempo desde la salida al mercado del Ghost'n Goblins. De argumento arrebatador, este juego nos ponía al mando de un valiente caballero que debía rescatar a su amada de las fuerzas satánicas. Con zombies y fantasmas como enemigos y unos gráficos aceptables, el juego tenía una buena calidad, solamente empañada por su increíble dificultad.

LA pantalla de presentación es bonita, sin sorprender en manera alguna. Pero cuando entramos en el menú empiezan los detalles de un buen acabado. Las letras del título del juego bailan sinuosamente con un cierto aire misterioso. Si mantenemos nuestros dedos quietos durante algún tiempo veremos asombrados una pasada en scroll a la derecha de los decorados mientras llueve. De pronto aparece la tabla de records y el scroll sigue perfectamente su curso. Un detalle agradable que nos muestra casi la totalidad de lo que tendremos que recorrer.

Tras seleccionar el modo de control (es una opción del menú y, por tanto, podremos modificarlo cuantas veces queramos), pasamos a jugar. Ya no llueve y el personaje aparece tranquilo cuando de pronto el suelo empieza a abrirse y unos fantasmas salen de los huecos con muy malas intenciones.

Para acabar el juego tendremos que ir siempre hacia la derecha. A lo largo del juego encontraremos distintos enemigos, como (y además de los fantasmas) buitres, unos cofres de los que surgen al dispararlos magos, unas plantas que disparan cráneos, guillotinas... Todos tienen un aspecto de lo más pacífico y no podemos dormirnos en los laureles, tenemos un tiempo límite.



VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Unos gráficos decentes y un buen movimiento son los dos puntos más destacables de la última producción de U. S. GOLD. Esta es la segunda parte del Ghost'n Goblins, que fue realizado para los ordenadores por Elite, y al igual que su predecesor es la versión de las máquinas recreativas. Pero ojo a la calidad.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1 900 pesetas); Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: U. S. GOLD

DISTRIBUIDO POR: Erbe

LO MEJOR: Gran nivel técnico

LO PEOR: No tiene sonido (48K)

9	**SONIDO:**	—
	GRAFICOS:	7
	ADICCION:	10

Respecto a los magos, decir que si no andáis con cuidado os convertirán en patos (y los patos no saben disparar). En cuanto a los monstruos que surgen del suelo, algunos llevan una olla que soltarán al morir. En ella encontraréis mejoras de varios tipos.

Las guillotinas son fáciles de pasar, debido al amplio margen de tiempo que permanecen levantadas antes de volver a caer. A las guillotinas les sigue un descampado donde ¡llueve! Llueve igual que en la demostración mientras esquivamos a los enemigos. El fuerte viento nos echará para atrás si no andamos constantemente, y el suelo que pisamos va desapareciendo poco a poco.

Casi al final de la primera fase, y si logramos superar la zona de la lluvia, entraremos en una cueva con unos monstruos que vendrán a nosotros sin detenerse. Habrá que disparar mucho y deprisa si no queremos que nos fulminen. Tras salir de la cueva caemos a un foso donde nos espera un caballero de cuatro metros de alto (poco más o menos), y eso sin contar la cabeza que la lleva en la mano. Como os habréis imaginado, es el final de la fase y para acabar con el hay que disparar a la cabeza muchas veces y muy deprisa. Llegará un momento en que el enemigo se detendrá y una llave bajará hasta nosotros. Nuestro personaje seguirá andando solo y comenzará la segunda fase.

Pasemos a la parte técnica que es muy buena. Los gráficos son posiblemente lo peor, y como podéis ver no son nada malos, aunque los sprites sí que son un poco pequeños. El movimiento es veloz y responde al teclado o el joystick perfectamente. La dificultad no es tan alta como en el Ghost'n Goblins pero también es elevada. En cuanto al acabado es, sencillamente, perfecto.

Como cuando las cosas se hacen bien, se hacen bien de verdad, cada partida se compone en realidad de varias. Al acabarse nuestras vidas, se nos pregunta si queremos continuar la partida. Si pulsamos una tecla, comenzaremos como si nos quedásemos cuatro vidas, manteniendo así las armas y la posición (siempre y cuando hubiéramos avanzado lo suficiente). Tenemos opción para hacer esto cinco veces por partida comenzada. Una forma de disminuir la dificultad y que es de agradecer, sobre todo porque nos evitará buena parte de las cargas desde casete.

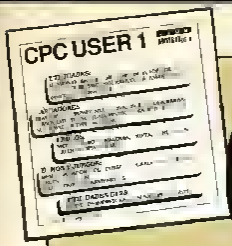
Por último, una reflexión. El juego es de U. S. GOLD, y viendo los últimos lanzamientos de esta casa (Indiana Jones, Strider, Vigilante y este que nos ocupa), y el nivel de calidad que todos ellos tienen, hay que empezar a frotarse las manos con el Turbo Out Run. Recemos para que le salga tan bien como estos últimos.

INSTRUCCIONES PARA EL CARGADOR

Teclea el cargador y grábalo en una cinta virgen con SAVE «CARGHOST» (ENTER). Ahora haz RUN (ENTER) y pon la cinta original desde el principio: tras un corto período de tiempo podrás disfrutar de vidas infinitas.

```
10 REM AMSTRAD SIMULAIR OCIO PRESENTA
20 REM CARGADOR DE GHOULS AND GHOST
30 REM      PARA EL SPECTRUM 48K
40 REM      POR LUIS JORGE GARCIA
50 REM
60 BORDER 0: POKE 23624, 0: POKE 23689
3 0   CLEAR 65535
70 INK 0: PAPER 7: FLASH 1: BRIGHT
1: "POR LA CINTA ORIGINAL": LOAD ""SCREEN
$
80 FOR A 65100 TO 65122: READ B: POKE
A B: NEXT A: RANDOMIZE USR 65100
90 DATA 221 33,0 64,17 40,160 55,62,25
5 205 86 5,210,0 0 175,50 58 128 195 1 1
30
```


Palomares



CPC USER 1

1. UTILIDADES
- Diseñador de Sprites (sólo para el CPC 6128)
- Dump (vuelca las mejores pantallas por impresora)
- Buffer (Buffer de impresora para el CPC 6128)
- Sopa de letras (haz tus propios crucigramas)
- Máquina (aprende a escribir a máquina)
- Datamake (para pasar el Código Máquina a líneas DATA)

2. CARGADORES
- Los mejores cargadores en cinta y disco para el CPC Beach Buggy Bumpy Meganova Overlander Barbarian II, Led Storm, Quad Vindicators Red Heal Ulises Skweek Pacmania Obliterator, R-Typer Tiburon Arkanord II etc

3. TRUCOS
- METRALLA • BOLA • MELODIA • CRIPTA • COHETES • ESCALERA • ELIPSE • TITULA

4. NOTICIAS
- Toda la actualidad del CPC

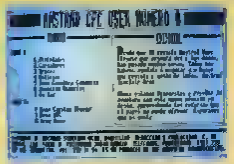
5. DEMO GANADORA DEL CONCURSO DINAMIC

6. ANUNCIOS USUARIOS

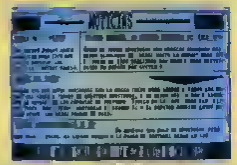
7. DEMO JUGABLE DEL CAPITAN TRUENO

8. DEMO JUGABLE DEL AMC

9. JUEGO COMPLETO: ARMY MOVES (CON SUS DOS FASES)



CPC USER, la nueva revista en disco

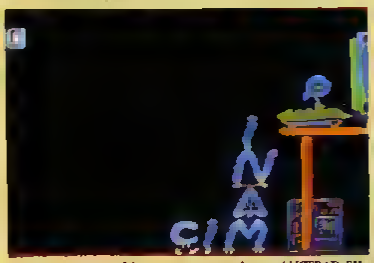


Las páginas de noticias incorporan la más rabiosa actualidad para que todos nuestros lectores sepan lo que está sucediendo en el mundo de la informática. Nuevos juegos fichajes, hardware, etc

La colección de software para CPC (464/664/6128) más interesante para los usuarios

¿Se puede pedir más?

Ref. 3up Sólo 2.500 ptas. (IVA y gastos de envío incluidos)



La demo ganadora del concurso convocado por AMSTRAD SINCLAIR OCIO y Dinamic para que veas cómo se lo trabajan algunos de nuestros lectores

Además te regalamos un auténtico superventas «doblecarga» ARMY MOVES

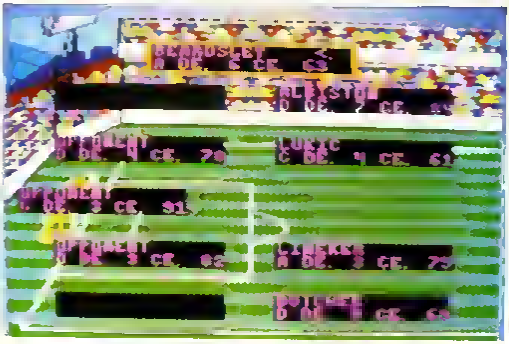
Pídelo hoy mismo (rellena el cupón que encontrarás al final de la revista)
Proximo disco CPC USER 2 (febrero 1990)

FOOTBALL MANAGER 2

Un equipo en tus manos

El 2 que sigue al nombre nos indica que no es un juego totalmente original, sino que es un nuevo programa basado en su predecesor. El juego consiste simple y llanamente en hacer las veces de entrenador y directiva de un equipo a nuestra elección. Dicho equipo se elige al principio del juego.

Lo siguiente que se hace después es elegir un patrocinador. Posteriormente se empieza la liga y a partir de ahí comienza lo más adictivo, lo que engancha irremediablemente a poco que te interese la estrategia del fútbol. Antes de empezar el partido seleccionamos la alineación de entre nuestra plantilla eligiendo jugadores que pueden ser buenos, regulares o muy malos. Durante la elección de la alineación y en general siempre que aparezca el nombre de un jugador tendremos sus características en pantalla. Otro detalle interesante es la compra/venta de jugadores. Podemos vender cualquier jugador de nuestra plantilla y comprar los que estén en oferta. Desgraciadamente las ofertas para nuestros jugadores son muy escasas, mientras que nosotros debemos pagar prácticamente lo que nos piden si queremos comprar el jugador que nos interesa. Existe además la típica opción de salvar o cargar una partida.



Además de estas opciones hay características que no podemos modificar directamente y que son vitales para nosotros, como (evidentemente) los resultados de los partidos que presenciaremos, pero en los que no podremos intervenir, la recaudación de taquilla, la tabla de clasificación de la liga, etc. Salta a la vista que el juego es bastante completo, y lo que lo hace más interesante aún es que el control es muy sencillo.

Quizás a los lectores les parezca que el juego es aburrido, demasiado técnico. Pues bien, la adictividad que provoca dirigir un equipo de fútbol es mucho mayor que la que provoca jugar en él. Lo garantizo.

Además de su adictividad, el juego tiene a su favor unos gráficos decentes (aunque nada excepcionales), una presentación limpia y ordenada y un colorido cambiante. El mayor defecto que se le puede achacar (y quizá sea sólo en la versión en disco) es la inclusión en el cargador (hecho en BASIC) de una instrucción del BASIC 1.1, lo que significa que el CPC 464 no puede cargarlo directamente con RUN "", sino que debe hacer RUN "FM2" 110. Pese a este lamentable fallo, el programa es todo un acierto.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

No es éste un juego arcade que divierta a los locos por el joystick, pero su actividad y el hecho de estar totalmente traducido al español lo convierten en un juego bastante divertido y con un gran componente estratégico.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: pesetas; disco: pesetas), Spectrum (cinta: pesetas; disco: pesetas).

CREADO POR: Addictive Software

DISTRIBUIDO POR: System 4

LO MEJOR: Original!

LO PEOR: Los gráficos, algo descuidados

8

SONIDO:	6
GRAFICOS:	6
ADICCION:	9

SHINOBI

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Los señores de Virgin Games han tenido una gran idea, sumamente original: comprar los derechos de conversión de una máquina recreativa a los ordenadores domésticos. Esta máquina se llama Shinobi y es toda una novedad, porque consiste en manejar un luchador de artes marciales. El colmo de la originalidad.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: pesetas; disco: 1.900 pesetas). Spectrum (cinta: pesetas, disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: Virgin Games

DISTRIBUIDO POR: Dro Soft

LO MEJOR: Gráficos bonitos y rápidos

LO PEOR: La nula originalidad

Una buena conversión

EN esta ocasión (como en otras muchas) nuestra misión es completar una serie de misiones repletas de peligros, desde eliminar a los karatecas más inocentes, hasta los monstruos más desagradables. Toda la lucha se va a centrar en rescatar a unos pobres y desvalidos niños, los cuales, en agradecimiento, nos regalarán una bonificación o armas para defendernos. Son niños cuos muy belicosos.

Cada misión consta de varias cargas (ya sabe el odiado sistema multicarga) y la última contiene el enemigo final de cada misión. En la primera misión el enemigo es un gigantesco dragón con muy malas pulgas y bastante difícil de matar.

El juego se desarrolla horizontalmente con un buen scroll y en algunas ocasiones con dos o más niveles. Existe una amplia variedad de enemigos entre los que destacan (por el recuerdo que dejan) uno que lleva y usa pistola y otro simula en vestimenta y movimiento al héroe de los «comics» Spiderman. En general el nivel de dificultad es discreto, excepto en los enemigos de final de misión.

Como es habitual en este tipo de juegos, además de movernos a izquierda y derecha podemos saltar, agacharnos, lanzar sunkens (estrellas afiladas), andar en cuclillas y otras cuantas modalidades defensivas. El movimiento es muy bueno y los gráficos, sin ser nada del otro mundo, están bien. La adictividad es bastante alta, en parte por la relativa facilidad para avanzar en las primeras partidas y en parte por el tema y la calidad que tiene el juego.

8

SONIDO:	7
GRAFICOS:	8
ADICCION:	9

HORARIO DE LUNES A SABADO DE 10 A 2 y DE 4,30 A 8,30

COCONUT

C/ JUAN ALVAREZ MENDIZABAL, 54 TELF. (91) 248 54 61 - 28008 MADRID

¡¡VEN A VISITARNOS O ESCRIBENOS!!

AMSTRAD CPC C/D

A TOUR NAMED RA	1.390/2.250
AMC	975/1.950
ALTERED BEAST	1.250/1.950
AVENTURA ORIGINAL	975/1.950
BATMAN THE MOVIE	1.200/1.900
COL. D MARIO (1)	1.450/2.500
CAPITAN TRUENO	1.200/1.950
CABAL	1.200/1.900
CHUCK YEAGGER	1.200/1.950
CHESS PLAYER E 150	1.200/2.900
COMMANDO 4	975/1.900
CRAZY CARS 1	975/2.500
COLOSSUS CHESS A	1.100/2.400
DRAGER E. BASIET	1.250/1.950
E. DURANGUENO 2	1.200/1.950
FERRARI F-1	975/1.900
FREDDY H.	
MANHATTAN	975/1.950
FOOTBALL MANAGER 2	1.200/1.950
GHOULS 'GHOST	975/1.950
HARD DRIVIN	1.200/1.950
INDI JONES	1.200/1.950
JUNATE	975/1.950
KICK OFF	1.200/1.250
KNIGHT FORCE	975/1.950
MYT	1.200/2.250
DR. THUNDERBOLT	1.200/1.950
SHINOBI	1.200/1.950
SATIRE	1.200/1.950
SUPER WONDER BOY	975/1.950
STRIDER	975/1.950
TIGERS OUT OUR	1.200/1.950

1121 BY TOPO	1.200/1.900
TIME SCANNER	975/1.900
VIALE EL TIERRA	1.200/1.900
WAR IN EARTH	975/1.950

PC 1512-1640 Y COMPATIBLES

AVENTURA ORIGINAL	2.800
ASPAR G. S. MASTER	1.800
AFRICAN RAIDER	2.800
BOMBER	2.800
BARL E (EA)	2.250
BATTLECHESS	2.500
COL. DINAMIC 0	2.800
CHUCK YEAGER AFT 2.0	3.900
KINGARTHUR	2.850
COMBAT SHERIFF	2.550
CHESS MASTER 2000	3.900
DRILLER	2.450
I MAN OUTRANQUEN	1.995
EMMANUELLE	2.800
FLIGHT SIM V.3 (ESP)	8.800
F-19 STEALTH FIGHTER	10.100
F 15 COMBAT PILOT	4.800
F 15 COMBAT PILOT EGA	4.800
FERRARI F-1	2.800
FREDDY H. MANHATTAN	1.550
FUTBOL MICHEL	2.550
GUANTE PC (5 JUEGOS)	3.100
HERMES	4.995
KNIGHT FORCE	2.250
KUT	1.800
MAGIC JOHNSON	2.500
MIRAGE (EGA)	2.250
MAY HAY NORAT	2.450

OUT RUN	2.250
ONE ON ONE 0	1.000
SKWERK	2.200
RERCO	1.500
ZANY GOLF (EGA)	2.500

PC WARGAMES

AMER. CIVIL WAR 1	8.800
AMER CIVIL WAR 2	3.800
AMER. CIVIL WAR 3	6.800
ANDREW	2.200
CONFLICT IN VIETNAM	5.100
CRUCADE IN EUROPA	5.000
DESICION IN DEBERT	3.200
FIRI ZORI	1.000
HOT WEL	8.000
RATAS DEL DESIERTO	1.250
BORGERER LORD	1.900
UMS	1.900
VULCAN	1.900
WARMONT CONQUEST	1.000
WAR IN MIDDLE EARTH	1.000

PC INFOCATIVOS

ALGEBRA 1	1.000
ALGEBRA 0	1.000
FISICA	1.000
FISIOLOGIA HUMANA	8.000
TOTAL Y REAC. QUIMICAS	1.700
GEOMETRIA	8.000
GEOGRAFIA DE ESPAÑA	7.000
DRAMATICA BASICA	8.000
HISTORIA MUNDIAL S XX-1	8.000

HISTORIA MUNDIAL S XX-E	8.000
INFORMATICA BASICA	8.000
LA ESPAÑA DEL S XX	8.000
LA ESPAÑA DEL S XX	8.000
ORTOGRAFIA	8.000
RESIQUI GENETICA	1.000
TECNICAS DE ESTUDIO	8.000

PCW 8256-8512

ACE (SIMULADOR)	3.500
NOW WINNER	2.000
RATMAN	3.000
DERSAURUS	3.500
CLASSIC CIRCUIT 1	2.500
CLASSIC CIRCUIT 1	2.500
COLOSSUS CHESS A	3.500
FORMULA 1	3.000
GRAND SLAM (TENIS)	3.000
GONZALEZZ	3.500
GOODY	3.500
HEAD OVER HEELS	3.200
JAMES BOND CIT	3.000
BROK EL GUERRERO	3.000
LIQUISSIONI SUPERIOR	3.500
LAST MISSION	3.500
MOT	3.500
MUTANT ZONE	3.500
MATCH HALL 2	3.000
PAK PCW (5 JUEGOS)	3.500
PCW CHALLENGER	3.500
SPACE DEMONS	3.500
STRIP POKER	3.000
SOR LANCELOT	3.000
SOL NEGRO	3.000

SKY WAR	3.500
SNEOKER BILLAR	3.200
ULISES	3.000
JOYSTICK + INTERFACE	5.500
RATON MAGICTOR	10.500
ALMOHADILLA RATON	900
IMTAFAX	8.000
CINTA IMPRESORA	1.200

MATERIAL AMSTRAD

10 DISCOS 3.5"	1.800
10 DISCOS 5.25" DD DF	900
ARCHIVADOR 5.25" 100 D	2.000
MULTIFACE TWO (CPC)	15.000
DIGITALIZADOR 3 (CPC)	8.000
AMPL. MEMORIA (CPC)	11.500
MODULADOR TV +M 1+	8.000
CONVERT. MONITOR-TV	21.000
CINTA IMPRESORA PCW	1.200
CINTA MAR 2000-3000	800
CABLE CASETE CPC	1.200
CABLE 2 JOYSTICK (CPC)	2.000
CABLE PROLONGADOR 464	1.500
CABLE PROLONG 6128	2.200

JUISTICIO

CHALLENGER	750
CAPITAN GRANT	1.000
NORIA AUTOFIRE	2.500
NORIA	2.500
NAVIGATOR	3.500
QUICK SHOT 1	1.100
GUN STICK + JUEGO	5.000

PRO 5000	2.000
PHASER WAR	3.200
THE CRUSER	3.900
TELEMACH SIMPLE	1.800
TELEMACH DOBLE	13.000
TELEMACH PC (+TARJETA)	12.000
MESA TELEMACH	32.000
WONDER ZERO ZERO	5.100
ENCICLOPEDIA 1512-1640	1.500
JOYSTICK+TARJETA PC	8.000

INCOMPATIBLES

A1000 512 K7	
+ 20 JUEGOS	
+ 1 PROGRAMAS:	
14.000 PTS.	
AMIGA 500	
+ 2 1 ROMBINAS	
+ REGALOS	
97.000 PTS.	
COMMODORE	
PC 10-III-640 Kb	
+ MONITOR:	
149.000 PTS	
PORTFOLIO	
ATARI	
PC DE BOLSILLO:	
49.000 PTS.	
MEMORIA	
MANUSMAR TALLY	
8 AGUJAS Y 135 CPS.	
39.000 PTS.	

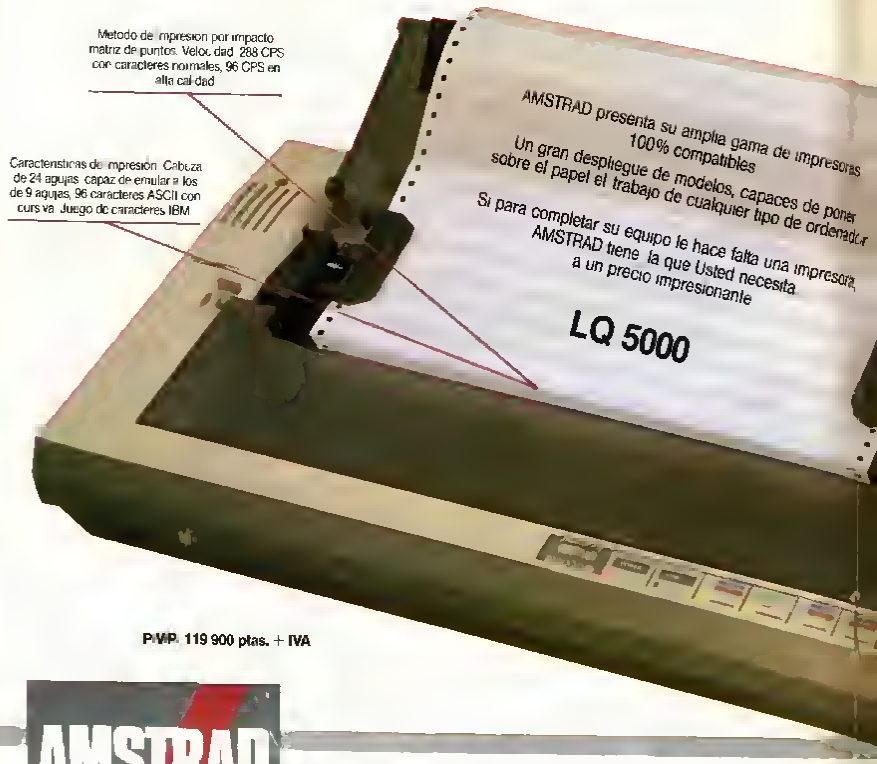
CUPON DE PEDIDO POR CORREO A ENVIAR A: COCONUT INFORMATICA. JUAN ALVAREZ MENDIZABAL, 54 28008 MADRID

NOMBRE/APELLIDO
DIRECCION
POBLACION C.P.
TELEFONO
MODELO ORDENADOR
FORMA DE PAGO: TALON ☐ CONTRA REEMBOLSO ☐

TITULOS | PRECIO

GASTOS DE ENVIO 200
TOTAL

LA PERFECCI
A TODA VELOC



P.V.P. 119 900 ptas. + IVA

AMSTRAD ESPAÑA ARAVACA, 22 28040 MADRID TELEFONO 535 00 00 TELEX 47660 INSC E FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES TARRAGONA, 110 08015 BARCELONA TELEFONO 425 11 11 TELEX 93133 ACE E

CION
CIDAD

oras,
oner
nador
ora,

Alimentación con papel continuo y hojas sueltas. Dos copias (incluido el original)

DMP 3000

Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas
Dos copias incluida el original

P.V.P. 49.900 ptas. + IVA

DMP 4000

Impresión por impacto, matriz de puntos
Velocidad de impresión: 200 caracteres por segundo
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas
Dos copias incluida el original

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

LQ 3500

Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo
Sistema LQ 24 agujas. Juego de caracteres IBM
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas
Dos copias incluido el original

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

Credi AMSTRAD

660

11

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA 22 28040 MADRID TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA 110 08015 BARCELONA TELEFONO 425 11 11 TELEX 93133 ACE E

Juegos Deportivos para PC

Haz deporte con ACCOLADE

Juegos deportivos los hay para todos los gustos y de todas las especialidades, pero algunos deportes se prestan mas a ser versionados para ordenador que otros. Es el caso del baloncesto, el tenis o el automovilismo, tres deportes que junto a otro poco usado para estos propósitos, como el voleibol, componen los juegos que Accolade nos presenta con su profesionalidad y buen hacer.

NO nos confundamos: esto no es un pack, sino cuatro juegos independientes que tienen en común algunos puntos como la empresa creadora, la distribuidora (Dro Solt) y el tratar de deportes. Vamos a verlos uno por uno.

Serve and Volley

De un tiempo a esta parte, las retransmisiones de tenis por televisión se han hecho muy populares en nuestro país. La familia Vicario con Arantxa al frente en los últimos meses, han encendido la sangre española que llevamos dentro y nos hemos lanzado a alquilar pistas y a comprar raquetas, o bien hemos encendido el ordenador y nos hemos puesto a luchar contra este.

Serve and Volley se anuncia como el juego de tenis más real nunca visto. Real no sé si será (aunque sospecho que jugar al tenis con un ordenador no debe ser tan cansado como hacerlo en una cancha), pero lo que sí se es que es un juego altamente divertido y cuidado.

El juego tiene de todo. Se puede competir en un torneo o jugar un solo partido, empezando desde el principio o reanudando las partidas salvadas anteriormente. Se puede escoger el nivel de dificultad, el número de sets, el tipo de pista (dura, hierba o tierra, cada una con sus características) y su ubicación (central, lateral y privada). Se puede escoger también el jugador con el que vamos a jugar y nuestro contendiente: para ello disponemos de una lista de doce jugadores, en la cual dos son de uso exclusivo del ordenador (los de mejores porcentajes) y dos están sin definir para que podamos establecer nuestras marcas. Cada jugador tiene sus propios porcentajes y características y los que están en blanco pueden ser modificados. Dichas características son guardadas en disco, al igual que los records y el poseedor de la copa (que es en principio el mejor de los dos jugadores del ordenador).

Los gráficos son buenos, con detalles simpáticos como el cambio de campo cada dos sets o los gestos de enfado del jugador cuando falla un tanto. El sonido incluye una música de presentación y el consabido «pop» al golpear la pelota en el suelo o en la raqueta. Respecto al movimiento, es apropiado.

Lo sorprendente del juego es que aunque las teclas de juego son cinco más las de función, se puede jugar perfectamente (aunque desaprovechando las posibilidades del juego) con una sola tecla. El muñeco que controlamos es dirigido por el ordenador automáticamente hacia el punto donde vaya a botar la pelota y con la tecla S escogemos el tipo de golpe y la destreza con la que lo ejecutamos. De todas formas usar las cinco teclas hace el juego mucho más entretenido.

Por último, señalar que todos los mensajes del juego están traducidos al español.

Grand Prix Circuit

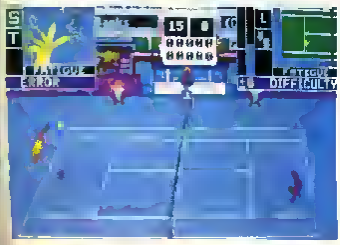
Si logras salir con vida del partido de tenis y tienes fuerzas para luchar otro poco, puedes cargar este juego y sentir la velocidad, el riesgo... y el fracaso.

Ese desilusionador comentario viene a cuento porque la dificultad es tan grande como la adicción que provoca el juego. Similar al Test Drive, este Grand Prix Circuit presenta un mejor acabado y una temática distinta y más divertida.

Las mejoras empiezan por las opciones, que incluyen una modalidad de práctica junto con la posibilidad de participar en un gran premio o en el campeonato entero, siendo factible modificar el número de vueltas de los grandes premios y escoger el circuito en el que se corre y con que coche (existen tres, desde el Ferrari hasta el McLaren).

En las carreras existe una vuelta de clasificación previa a la carrera. En ella debemos hacer el mejor tiempo posible, pues esto determinará nuestro lugar en la parrilla de salida y no es fácil ganar si se sale en las últimas posiciones.

En el desarrollo es donde más se notan las mejoras introducidas en este



juego respecto al Test Drive. Mas teclas para poder girar a la vez que aceleramos o frenamos y la eliminación del incómodo problema de las teclas por el cual pulsar una tecla anulaba el efecto de las otras. En lo que respecta a la parte gráfica, son los puntos que destacan por la magnífica impresión que producen.

Los gráficos son buenos, con una perfecta animación, y sólo los coches contrarios presentan un aspecto algo irreal. El sonido es bueno, con el ruido del motor (¡se puede desconectar!) y dos músicas, una de presentación y otra cuando entramos en boxes. La única pega que se le puede poner al programa es su endiablada dificultad, aunque ello no le resta ni un apice de adicción.

Fast Break

A los que prefieran deportes de equipo. Accolade les tiene preparados dos. El primero es este Fast Break, que recrea el desarrollo de un partido de baloncesto.

El juego tiene buenos gráficos y es muy completo. Podemos competir contra el ordenador o jugar con un amigo, metiéndonos de lleno en una confrontación entre dos equipos de tres jugadores cada uno. Una vez en el juego propiamente dicho, aparece uno de los dos campos de la cancha, concretamente la zona donde se encuentra el balón. Es aquí donde empiezan los problemas, es muy difícil mantener el balón en nuestro poder, porque siempre hay un jugador contrario marcando al que bota la pelota.

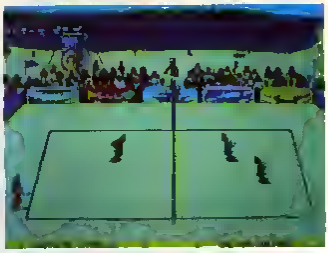
Tras unos cuantos infructuosos intentos, decidí leer las instrucciones, aun a costa de humillarme ante mi mismo, y al volver a empezar ya tenía claro que se pueden escoger jugadas de ataque y defensa, que los pases a los compañeros deben realizarse cuando no les estén cubriendo y que cada jugador tiene sus propias características. Gracias a esto, conseguí llegar al campo contrario y los lanzamientos a canasta se convertían por fallos. Aquí es donde está el gran fallo de este simulador. Al tirar, el balón comienza a dar vueltas sobre el aro, o bien rebota varias veces sobre él, pero al final siempre se sale, y eso conduce a que el equipo controlado por el ordenador, que falla mucho menos, obtenga la posesión y encieste. La verdad es que el ordenador juega muy bien, demasiado como para aprender a jugar con él. El hecho es que ni siquiera en la modalidad de dos jugadores (jugando sin contrario, simplemente entrenando) es fácil encestar.

En cuanto a la parte técnica, nada que objetar. Tiene buenos gráficos, buen movimiento y un sonido normal (digamos que discreto). En cualquier caso, la opción de dos jugadores puede dar mucho de sí, y es posible que con práctica se logre estar al nivel del ordenador.

Kings of the beach

Después del largo día, lo mejor es irse a descansar a la playa. Pero las fans nos reclaman, y tendremos que echar un partidito de volleyball para contentarlas.

Lo primero que hay que hacer es ir a la tienda de registros para decidir



cómo jugaremos y con quién. Después nos podemos pasar por las canchas de entrenamiento y practicar los tres tipos de golpe: el rebote o BUMP, la colocación o SET, y el mate, clavada o SPIKE. Es muy aconsejable darse una vuelta por estas canchas para no hacer el ridículo en el partido.

Una vez hemos practicado podemos disputar un solo partido o enfrentarnos a un torneo. Los partidos se disputan con dos jugadores por bando y existen tres teclas para decidir el tipo de golpe a ejecutar más ocho teclas que dirigen a nuestro jugador por la cancha.

Hasta aquí, esto parece un juego más o menos normal, con una temática original. Pero es en el desarrollo donde este programa se distancia del resto de los simuladores deportivos, porque casi nunca se ha visto que los jugadores se lancen a la arena para alcanzar un balón «in extremis», casi ningún programa respeta tan fielmente las reglas del deporte que trata como éste, y casi ninguno tiene al árbitro presente en la cancha señalando las infracciones. Y lo que sí que no tenía ningún juego hasta la fecha es... ¡la posibilidad de protestar al árbitro con cualquiera de los dos jugadores! Es sencillamente increíble ver cómo el jugador se dirige gritando al árbitro y le señala la pista, dando patadas al suelo si su petición no es atendida. También es posible hacer algo tan cercano a un partido de aficionados como celebrar los puntos con el compañero, dando un salto y chocando las palmas en el aire.

Si el juego estuviera lleno de buenos detalles pero careciera de una buena realización, se habría desaprovechado una gran idea. Pero es que el sonido es bueno, el movimiento excelente y el acabado perfecto. Los gráficos, aunque muy buenos, son algo pequeños, lo que llevará a más de uno a pensar que acertar a dar la pelota es difícil. Nada más lejos de la realidad: sólo tenemos que acercar al muñeco a la posición aproximada y el ordenador se encarga de colocarlo en el lugar exacto, lo que facilita el juego. Las posibilidades de jugar dos jugadores y de escoger si el segundo jugador controlado por el ordenador juega con o contra nosotros, completa un juego que sorprende en todos los aspectos.

OTRAS VERSIONES: Todos los juegos están disponibles únicamente para PC (disco 5.25" 2.500 pesetas; disco 3.5" 2.500 pesetas).

SERVE AND VOLLEY

SONIDO:	7	8
GRÁFICOS:	7	
ADICCIÓN:	9	

LO MEJOR
Fácil y completo.

LO PEOR
Gráficos un poco pequeños.

GRAND PRIX CIRCUIT

SONIDO:	7	9
GRÁFICOS:	8	
ADICCIÓN:	9	

LO MEJOR
Realmente se trata de conducir.

LO PEOR
Similar al Test Drive.

FAST BREAK

SONIDO:	6	7
GRÁFICOS:	8	
ADICCIÓN:	7	

LO MEJOR
Los gráficos.

LO PEOR
Encestar es imposible.

KINGS OF THE BEACH

SONIDO:	8	9
GRÁFICOS:	8	
ADICCIÓN:	9	

LO MEJOR
Todo, absolutamente todo.

LO PEOR
Lo demás.

FREDDY HARDEST

Un playboy en apuros

LOS que jugaron a Freddy Hardest saben que el protagonista es un musculitos que se dedica a ir a fiestas espaciales donde el alcohol es parte importante de la diversión. Los que logramos acabarlo sabemos que la frase final anunciaba la aparición de una segunda parte, además de usar un vocabulario ofensivo contra el protagonista.

Ya está aquí la segunda parte, que tiene alguna que otra diferencia con su predecesor. En esta solamente existe una carga, lo que, entre otras cosas, significa que nuestra redacción no va a ser inundada con miles de cartas dando la clave de acceso a la segunda carga. También significa que el desarrollo es bastante repetitivo y, dado que el tema está muy machacado, esto le hace perder parte de su atractivo.

Sin embargo, la gran cantidad de enemigos disponibles (cantidad y varie-

STRIDER

Un arcade espectacular

PARECE que U. S. GOLD está dispuesta a quitarse de encima la mala fama que se creó hace ya algunos años con lanzamientos que alternaban juegos de muy buena calidad con otros poco recomendables. *Indiana Jones* y *La última cruzada* han sido el primer ejemplo y ahora le sigue *Strider*, que tiene un buen nivel.

El juego es adaptación de la máquina recreativa de turno, y conserva buena parte de sus virtudes y también de sus defectos. Entre las primeras están unos gráficos trabajados con el aliciente de una gran definición (el juego se desarrolla en MODE 1), una animación con gran número de sprites, lo que es debido en realidad a la gran variedad de acciones que el protagonista puede realizar. Desde andar, saltar o agacharse, como es habitual, hasta la posibilidad de andar colgado de plataformas metálicas o escalar por las paredes, todo ello con bastante sensación de realidad. En cuanto al arma, sólo dispone de una, y sumamente difícil de definir, por cierto. Es ligeramente parecida a un látigo, pero se lanza por debajo de la cintura y es más ancha. El caso es que funciona, que es lo que importa.

En cuanto a los defectos, uno derivado del uso de MODE 1: sólo cuatro colores. En realidad son ocho, porque haciendo uso de las interrupciones se consigue una paleta para la pantalla de acción y otra para los marcadores. A pesar de ello el juego tiene gran calidad gráfica. También se echan de menos más efectos de sonido en el desarrollo del juego, porque la música (que sin ser sorprendente es atractiva) sólo suena en el menú.

Otro de los defectos es la lentitud del salto y la falta de correspondencia con el suelo en las inclinaciones, de lo que tiene la culpa el diseñador de los sprites.

Pese a estos pequeños defectos, la impresión general en bastante buena y se puede decir que el juego vale más de lo que cuesta.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Una nueva conversión de las máquinas, como viene siendo habitual, que tiene en su contra una relativa escasez de colores y en sonido escaso, y que tiene a su favor unos gráficos muy definidos y unas secuencias de animación muy buenas. Sin llegar a ser perfecto, sí que es bastante bueno.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: U. S. GOLD

DISTRIBUIDO POR: Erbe

LO MEJOR: Gráficos y movimiento

LO PEOR: Falta sonido

8

SONIDO:	7
GRAFICOS:	8
ADICCION:	9

EN MANHATTAN SUR

dad pero sobre todo cantidad) y los detalles de programación hacen el juego muy bueno en su género, posiblemente el mejor. El hecho de pasar por debajo de las grúas del muelle es uno de esos detalles y es también la única manera de frenar el ataque de las carretillas elevadoras, que se estamparán contra los pilares de la grúa.

La variedad de enemigos es también digna de mencionar, desde unos chimitos que apenas incordian y se limitan a amenazarnos con el brazo hasta unos «graciosos» que van con sierras eléctricas dispuestos a todo. También encontraremos ratas y matones, todos ellos acabarán con nuestra energía en poco tiempo si no conseguimos un pequeño descanso para que nuestra barra de energía suba lentamente.

Los gráficos son muy buenos, con una ambientación perfecta, aunque a costa de sacrificar colorido. El movimiento es veloz y el conjunto es muy bueno. En su contra tiene una variedad limitada de golpes.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

La tan esperada segunda parte de Freddy Hardest es ya una realidad. Unos gráficos cuidadísimos, un movimiento excelente y una dificultad bastante alta son lo más destacable del juego, que por otra parte se ha quedado en un arcade de lucha callejera, aunque, eso sí, muy trabajado.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: Dinamic
DISTRIBUIDO POR: Dro Soft
LO MEJOR: Los gráficos y el movimiento
LO PEOR: La desmedida dificultad.

8

SONIDO:	6
GRAFICOS:	9
ADICCION:	9

SUPERTRUCOS

Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?

Es muy fácil. Estamos dispuestos a pagar 2.000 pesetas por cada truco que utilices en tu ordenador.

Si tienes un CPC, PCW, PC o Spectrum, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio.

Los supertrucos serán evaluados por redactores de nuestra revista. CPC: Luis Jorge García. PC: Rafael Gallego. PCW: Federico Rubio Mejía

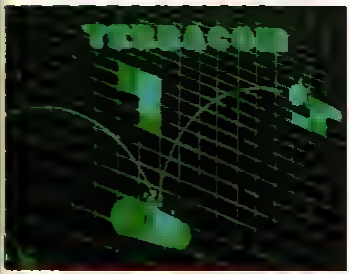
Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW, POC o Spectrum) AMSTRAD OCIO Almansa, 110, local 8 posterior. 28040 Madrid

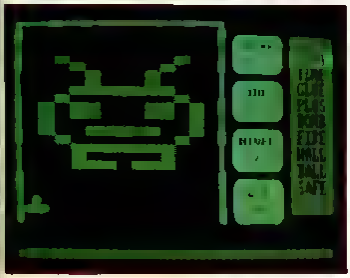
¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

TERRACOM

El inolvidable machacaladrillos

Con toda la seguridad del mundo podemos afirmar que todos vosotros conoceis el típico juego de «machacar» ladrillos. Algunos habréis jugado en las maquinas recreativas, con el legendario Arkanoid, otros lo conocereis porque es y ha sido un auténtico compañero para los ordenadores, en los listados de las revistas y en los programas de demostración.





TERRACOM no es un juego que brille por su originalidad, juegos como éste hay miles en el mercado, empezando por el Arkanoid, Batty y Krakout entre otros muchos. Sin embargo, si tenemos en cuenta que hasta ahora no existía ningún juego de este tipo para PCW, podemos decir incluso que es original y que con toda seguridad se convertirá de nuevo en un clásico.

El juego se divide en treinta muros defensivos separados a su vez por una pequeña prueba, durante ésta podemos aprovechar para aumentar la puntuación de nuestro marcador. Es sencillo, tan sólo tenemos que devolver la bola al contrario (evitando que esta choque contra el suelo) o, por el contrario, en la segunda prueba, deberemos destruir un pequeño bunker con unos certeros pelotazos. Un fallo en alguna de estas pruebas no impedirá que pasemos de fase, tan sólo nos quedaremos sin esos preciados puntos extra.

Durante el juego, al destruir algunos ladrillos aparecerán en pantalla unas letras, son los superpoderes para la pala. Cógelos y podrás acabar con mayor facilidad cada una de las fases de que consta el juego. Los ladrillos pueden ser de acero (necesitan un golpe), kelklar (dos golpes), valija (dos golpes contiene un superpoder) y titanio (tan sólo pueden destruirse con la bomba o el disparo).

Los poderes que podemos conseguir destruyendo las valijas son nueve en total, gracias a ellos podremos disparar, pasar directamente de fase, activar bombas, obtener vidas extras o pegar la bola a la pala, entre otros muchos. Además, disponemos de otra interesante ayuda: una barra donde se cuentan las veces que golpeamos la pelota. Al alcanzar un número determinado de golpes, pasaremos de pantalla, aunque no hayamos derribado todos los ladrillos.

Respecto a la calidad del juego, podemos decir que los gráficos es uno de los aspectos mas cuidados junto con el menú de opciones (muy completo) y los efectos de sonido, que estan presentes a lo largo del mismo, según la voluntad del jugador. En cuanto al nivel de dificultad mucho podríamos decir, empezando por un pequeño defecto de programación, la bola se desplaza prácticamente a la misma velocidad que la pala, dando lugar a situaciones muy embarazosas.

En líneas generales podemos decir que nos encontramos ante un magnífi-

VERSION COMENTADA: AMSTRAD PCW

Nos encontramos ante el mismísimo Arkanoid de las máquinas recreativas. Terracom, sin llegar a ser una maravilla de la programación, es un estupendo juego que nos mantendrá entretenidos durante mucho tiempo. Los gráficos son buenos, acompañados de algunos efectos sonoros que podemos eliminar desde el menú de opciones y tan sólo podemos criticar con dureza la lentitud con que se mueve la pala respecto a la bola.

OTRAS VERSIONES

Sólo Amstrad PCW (3.600 pesetas).

CREADO POR: OMK
DISTRIBUIDD POR: PROEIN S. A.
LO MEJOR: Los graficos
LO PEOR: La velocidad de la pala

7

SONIDO:	—
GRAFICOS:	7
ADICCION:	7

3 SUPER AVENTURAS

DRAZEN PETROVIC BASKET

Una Liga europea

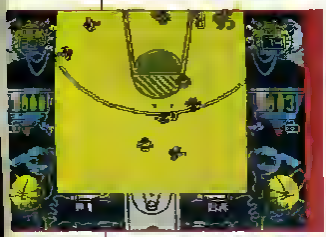
EL tan esperado programa prometía ser un rotundo éxito. De la mano de un gran fichaje (transfuga, eso sí) y una de las compañías españolas con mayor nivel técnico, sólo cabía esperar el mejor simulador de baloncesto. Pero...

Realmente, el programa no es ni mucho menos un mal juego, pero esperábamos más de él, y no sólo por la idea preconcebida que nos habíamos creado, sino porque la publicidad y multitud de entrevistas a los programadores así lo hacían ver. Por poner dos ejemplos (por aquello de que dos mejor que uno), la prometida pantalla de estadísticas al final de cada parte se queda en un informe de los puntos y las personales de cada equipo. El otro ejemplo es aún más decepcionante, porque todos habíamos oído hablar de la opción entrenador e incluso se explica todo su funcionamiento excepto cómo acceder a ella. Y es que dicha opción no existe por ningún lado (al menos en la versión Spectrum).

Otro defecto menos serio al principio, pero que repercute más si se juega el juego como un simulador puro, es que los partidos se pueden ganar con un solo jugador. No es necesario hacer jugadas de equipo para anotar, e incluso puede llegar a ser complicado hacerlas. Por último, la posibilidad de coger rebotes es bastante remota y se echa de menos la posibilidad de salvar y recuperar campeonatos.

En cuanto a las virtudes, el juego tiene unos gráficos claros (cuando no se juntan todos los jugadores en el mismo sitio) y un movimiento suave y rápido. Tiene también a su favor el hecho de que los equipos están compuestos por cinco jugadores y que se observan la mayoría de las reglas del baloncesto europeo. Un detalle muy curioso es el palmarés de Drazen Petrovic, que ocupa las últimas páginas del manual. En este palmarés se recogen todos los eventos acaecidos a este jugador excepto (que casualidad) su marcha del Real Madrid a la liga americana.

Como comentario final, Drazen Petrovic Basket es aceptable, pero no es el juego definitivo de baloncesto que todos estábamos esperando (tendremos que seguir aguardando a que un jugador destaque y sea «fichado» por alguna compañía de software).



VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Uno de los juegos que más nos ha hecho esperar desde Fernando Martín Basket Master ha llegado ya. Aquí está Drazen Petrovic Basket y la verdad es que aunque no es un mal juego de baloncesto, tampoco responde a las expectativas creadas.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta, 1.200; disco, 1.900), Spectrum (cinta, 1.200; disco, 1.900 pesetas).

CREADO POR: Topo
DISTRIBUIDO POR: Erbe
LO MEJOR: Un movimiento fluido
LO PEOR: Faltan opciones y no es un juego de equipo

6

SONIDO:	7
GRAFICOS:	7
ADICCION:	6

MAZEMANIA

EN la historia del software hay dos juegos que tienen mucho en común con Mazemania: Skweek y Humprey. Ambos se desarrollan en una plataforma, suspendida en el espacio, de estructra laberíntica. La misión que debemos realizar en cada uno de ellos es la misma: recorrer la totalidad del laberinto para poder pasar al siguiente nivel. Existen más similitudes, y casi todas aparecen en este juego.

En Mazemania tenemos que pintar las baldosas del suelo de un determinado color, para lo cual sólo tenemos que pasar sobre ellas. No obstante, existen algunas baldosas diferentes que cambian de color cada vez que las pisamos; por tanto, será aconsejable pasar una sola vez por ellas.

Las dificultades comienzan en la existencia de enemigos que nos resta energía; cuando ésta se agota perdemos una de las tres vidas con las que comenzamos el juego. Otra dificultad es la estructura cúbica de los niveles, de forma que si avanzamos constantemente a la derecha o la izquierda observaremos que las baldosas ya están pintadas, por lo senci[illegible] razón de que ya hemos pasado por encima. Por último, existen huecos en el suelo que debemos evitar saltando.

Un comecocos moderno

El juego tiene un scroll bastante rápido y suave, con unos gráficos muy cuidados, aunque no sorprendentes. El efecto de dar la vuelta a la baldosa está muy logrado y el movimiento es también bueno, aunque a veces parece que el muñeco sigue con retraso nuestras indicaciones. En nuestra opinión lo peor es la velocidad con que baja nuestra energía cuando nos acercamos a un enemigo, ya que no podemos defendernos de ellos más que huyendo.

Otro punto negativo es el tema escogido, que tiene más años que el propio ordenador, y por muy retocado que esté, sigue teniendo una clara deficiencia de detalles verdaderamente originales.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Una nueva versión del comecocos, con ligeras variantes, y un nivel técnico muy alto son los ingredientes del Mazemania, la última producción de Hewson. Si la renovación merece la pena o no, es algo que depende de cada uno de nuestros lectores.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta, 875; disco, 1.900), Spectrum (cinta, 875; disco, 1.900 pesetas).

CREADO POR: Hewson
DISTRIBUIDO POR: Erbe
LO MEJOR: El nivel técnico
LO PEOR: Es un tema muy machacado

7	SONIDO:	7
	GRAFICOS:	8
	ADICCION:	8

¿Qué es el CP/M?

El secreto de la vida

El sistema operativo es para cualquier computadora un verdadero motor que permite la comunicación entre hombre y máquina. Actúa como un verdadero interfaz de enlace y su uso se ha extendido siguiendo diferentes cánones: MS-DOS, CP/M, UNIX, OS/2, etcétera...

EL CP/M (Control Program and Monitor) fue creado por Gary Kildall (un experimentado consultor informático) para Digital Research Inc con el objetivo de servir como soporte a la nueva gama de microprocesadores que estaban saliendo al mercado: 8080, Z-80 y 8086 entre otros.

Más tarde, con la aparición de los primeros micros destinados al uso doméstico, se utilizó el sistema operativo CP/M. Este sistema ofrecía respecto a otros ordenadores con el sistema en ROM, un sistema más abierto con expectativas de ampliación y mejoras a corto plazo.

Actualmente, el CP/M está desfasado respecto a otros sistemas, como el MS-DOS por ejemplo, y su uso sólo ha permanecido en pequeños ordenadores como el PCW, el CPC o incluso el Spectrum + 3.

Funcionamiento del CP/M

El sistema operativo CP/M es utilizado por el ordenador de dos formas totalmente diferentes:

a) Como «sistema operativo residente».

b) Como «comandos transitorios».

La primera de ellas es cuando una parte del sistema se almacena en la memoria del ordenador de una forma permanente, hasta que la máquina se apaga. Esta parte se ocupa de controlar la comunicación entre el usuario y la máquina: teclado, pantalla, unidades de disco, impresora, etcétera.

La segunda es utilizada por un grupo de comandos que se controlan bajo el sistema operativo residente, que a su vez se encarga de cargarlos de disco cuando los vamos a utilizar. Estos comandos sólo utilizan la memoria física del ordenador mientras están en funcionamiento, luego dejan libre el espacio ocupado para que éste pueda ser aprovechado en otras tareas.

Generalmente, en la mayoría de los ordenadores que trabajan bajo CP/M, éste es de vital importancia para «dar vida al ordenador» (el CPC es caso aparte, como más abajo indicamos). Sin el sistema operativo la máquina permanece muerta, a la espera de un disquete que lo contenga.

Para cargar el sistema operativo todos los ordenadores disponen de un pequeño programa o rutina, generalmente grabado en ROM, que se encarga de cargar el sistema del disco a la memoria del ordenador. Esta rutina se conoce con el nombre de «BOOTSTRAP», el arranque del ordenador, como «BOOT» y la zona del disco donde se produce el arranque «BOOTBLOCK».

El CP/M en el CPC

El caso de nuestro CPC, con respecto a otros micros, es completamente diferente. El CPC puede trabajar perfectamente sin CP/M, ya que posee dos sistemas operativos, el primero de ellos reside en ROM y es el AMSDOS, el otro es el CP/M (versión 2.2 6.3.1, dependiendo de la memoria del ordenador).

Las diferencias entre AMSDOS y CP/M son evidentes: el primero de ellos se encuentra grabado en ROM, no es necesario cargarlo cada vez que

Z-80	8080
ORG #0100	ORG 256
LD C,1	MVI C,1
CALL #0005	CALL 5
LD E,A	MOV E,A
LD C,4	MVI C,4
CALL #0005	CALL 5
RET	RET

Listado 1

cuchufamos el ordenador y no tiene «comandos transitorios». El ordenador nos devuelve el control bajo lenguaje BASIC, aunque siempre podemos disponer de otros vía software (PASCAL, LENGUAJE C o FORTH, entre otros).

El segundo, en cambio, nos ofrece la posibilidad de obtener versiones mejoradas más potentes, para ello tan sólo tenemos que comprar el nuevo disco e instalarlo como de costumbre con la instrucción CP/M bajo AMSDOS. Actualmente también disponemos de CP/M en ROM gracias a unos pequeños interfaces que permiten la conexión y conmutación de estas pastillas.

Uno de los elementos más importantes de un ordenador es el sistema operativo. Sin él no podríamos comunicarnos con la máquina.

Programación bajo CP/M

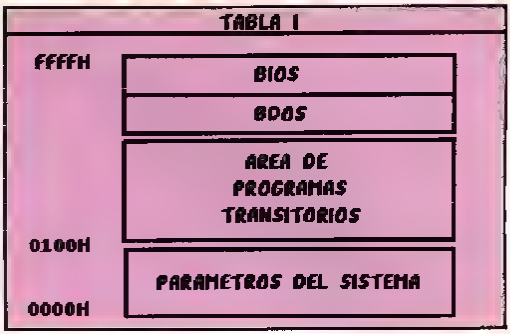
La principal diferencia entre un programa Assembler y uno en CP/M es que este último se carga y ejecuta a partir de la dirección h0100. El programa Assembler en cambio puede trabajar en cualquier dirección de memoria (siempre que el sistema operativo se lo permita).

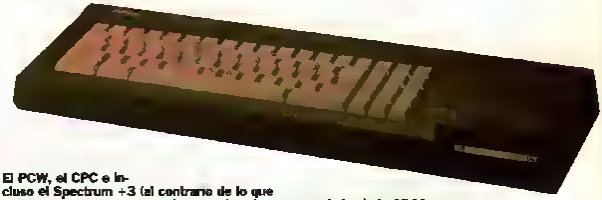
En la tabla 2 indicamos algunas de las funciones más útiles del BDOS, así como las condiciones de entrada y salida para utilizarlas con lenguaje ensamblador. Aprovechando esta tabla os ofrecemos un pequeño listado de ejemplo, con algunas de las cosas que podemos hacer bajo el BDOS y con un pequeño ensamblador de Z-80 (o con el mismísimo ensamblador de 8080 que incorpora el CP/M).

El listado 1 localiza el código máquina a partir de la dirección h0100 (256 en decimal) y es precisamente en este punto en el que se ejecuta el programa. El ordenador espera que pulsemos una tecla y almacena en el registro A el valor ASCII de la misma. Ahora utilizamos la rutina del BDOS «Salida Auxiliar» e imprimimos el valor de A (que anteriormente hemos pasado al registro E por exigencias de la rutina, como podemos observar en la tabla 1) en pantalla. Por último, el RET devuelve el control al sistema.

Gracias a estas rutinas y a otras que hagamos nosotros mismos, podemos crear programas compatibles en CP/M creando incluso nuevas instrucciones. Sin embargo, si no estás familiarizado con el lenguaje ensamblador, siempre puedes recurrir a otros lenguajes de programación de alto nivel que también trabajan como CP/M, como es el caso del PASCAL, C, COBOL, BASIC, FORTH, MODULA#2, etcétera.

Luis Jorge García





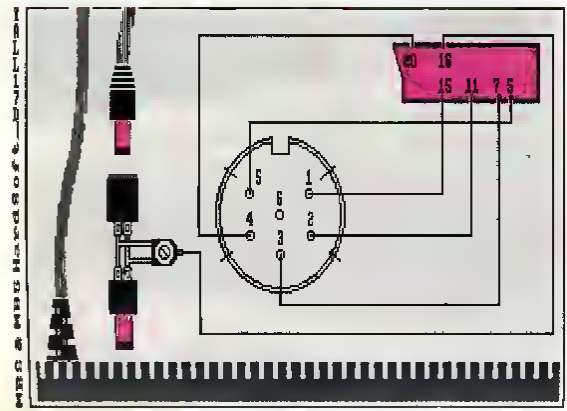
El PCW, el CPC e incluso el Spectrum +3 (al contrario de lo que muchos creen) son algunos de los ordenadores que trabajan bajo CP/M.

BDOS	FUNCION	PARAM. ENTRADA		PARAM. SALIDA
0	Borrado del sistema	C=0		Ninguno
1	Entrada de teclado	C=1		A=Caracter
2	Salida de teclado	C=2	E=Caracter	Ninguno
3	Entrada auxiliar	C=3		A=Carácter
4	Salida auxiliar	C=4	E=Caracter	Ninguno
9	Impresión de cadena	C=9	DE=Cadena	Ninguno

TABLA II

Querida libertad

Nuestro amado CPC tiana muchas virtudes, pero la facilidad de llavárnoslo de viaje no es, pracisamenta, una da ellas. Tampoco astamos da acuerdo en que los posaedores de una configuración an fósforo varda tengan qua pasarse la vida sin ver su software en lindos colores da los que sa visten las flores. Por allo ha nacido en nuastro laboratorio al proyecto «Quarida libertad», patantado en los países de habla inglesa como «Freedom & Freedom» o simplementa «Rafreedom».



QUEREMOS informar a los seguidores del taller que este proyecto puede entrañar alguna dificultad para los no iniciados, así que recomendamos la búsqueda y captura de ese amiguete que entiende un poco en montajes electrónicos por si se encuentran problemas en la construcción. Los esquemas son esenciales y si no los entendés bien...

«Querida libertad» consta de dos partes: fuente de alimentación del ordenador y cable para llevar la señal de vídeo hasta su televisor. La configuración del taller de hoy es para aquellos que posean televisor o vídeo con Euroconector, pero los que no lo tengan con esta entrada serán los destinatarios de una próxima entrega. Intentamos que todos queden satisfechos, que de eso se trata.

En primer lugar tenemos que hacer la fuente de alimentación, que servirá tanto para los que usen Euroconector como para los que no. En realidad son dos fuentes distintas, una de 5 voltios y otra de 12, aunque ambas van en la misma caja. Os damos por separado la lista de componentes empezando por la de 5 voltios.

— Un transformador de «6 + 6 voltios» (se pide así) y 2 amperios.

— Dos diodos tipo 1N5402 o equivalentes.

— Un condensador 3300 uF/25 voltios.

— Otro de 2200 uF/25 voltios.

— Un integrado UA7805KC en cápsula metálica tipo TO 3 o equivalente.

— Un fusible de 1,5 amperios y su portafusible.

— Una clavija macho redonda aérea para alimentación. Es como la que tienen los cables de corriente que unen ordenador y monitor.

— Y hablando de cables, pues eso, cables y cablecillos variados.

Antes de que paseis a conectar entre sí estos elementos hay un par de cosillas que apuntar, aunque seguro que ya habeis caído en ello.

— Los condensadores pueden sujetarse de manera impecable con unas pequeñas y coquetas bridas de plástico.

— El integrado debería ir sobre un disipador de aluminio, preferentemente negro. No hace falta aislarlo, puesto que la carcasa es la masa. Cosas de la ciencia...

Con todo esto y las pantallas de ayuda que pululan por el texto tenéis en vuestro poder lo necesario para llevar a buen fin la primera parte de este proyecto. Naturalmente es preferible que sigáis leyendo antes de ponerros a ello, pero tampoco vamos a discutir por una tontería tan tonta. Pasemos a la lista de componentes de la otra fuente, la de 12 hermosos voltios, la del disco.

— Un transformador de 12 voltios y 1 amperio.

— Un puente rectificador (B40C1500).

— Un condensador 3300 uF/25 voltios.

— Otro de 2200 uF/25 voltios
— Un L7812CT en cápsula metálica TO-3 o equivalente
— Un fusible de 1 amperio y su inseparable portafusible
— Una clavija hembra redonda para alimentación pero ésta para montar en chasis, cuidado

Hay una serie de elementos que son comunes a las dos fuentes y que os damos ahora mismo, faltaría plus:

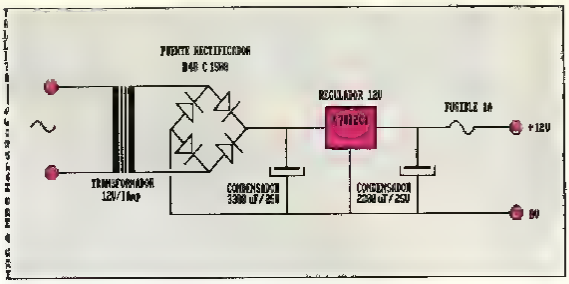
— Una caja para contener las dos fuentes, a ser posible de plástico y buscando el tamaño que os sea más cómodo pero sin pasarse
— Un interruptor para cortar la alimentación sin tener que desenchular todo el montaje
— Un cable con enchufe

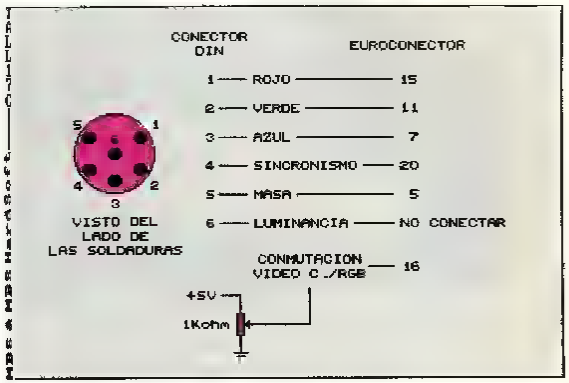
Ahora estáis en condiciones de seguir los esquemas y dibujos y poder hacer la totalidad de la fuente, lo cual permite que el CPC se independice de la que lleva en el monitor. Aquéllos que no tienen unidad de disco incorporada no necesitan montar la de 12 voltios, aunque nunca se sabe lo que nos deparara el futuro y quizás sea mejor hacer la completa. Allá cada uno con su conciencia.

Ya nos funciona el ordenador con la nueva y flamante fuente, pero de poco nos sirve si tenemos que seguir usando el monitor para ver lo que hacemos. El siguiente paso es acometer, con la alegría que nos caracteriza, la construcción del cable para usar un televisor. Como decíamos al principio este mes haremos lo necesario para que puedan utilizar el proyecto completo los que tengan entrada Euroconector en video o aparato televisor. Próximamente nos ocuparemos de los demás. Aquí tenéis la lista de componentes para el cable:

— Un Euroconector
— Un Din macho de 5 puntas en 270 grados con un sexto pin central
— Cable de seis conductores
— Cablecillo normal
— Una resistencia ajustable de 1 K
— Dos conectores de alimentacion, uno macho y otro hembra

Antes de pasar al montaje, tal y como lo teneis en una de las pantallas, hay que aclarar lo de los conectores de alimentación. La señal que sale del ordenador y entra al video o televisor por el Euro necesita ser captada por «A V».



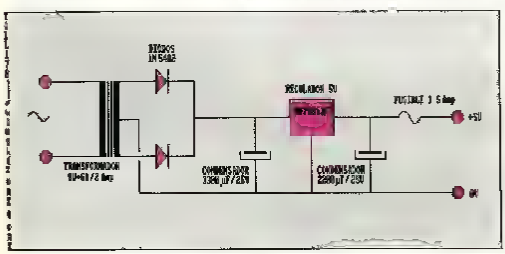


Con el receptor ya sintonizado por nosotros, lo que recibimos es video compuesto. Para que conmute a RGB, que nos dará mucha más calidad, es preciso que una de las patillas del Euro esté bajo tensión. Esa tensión se la daremos intercalando los conectores macho/hembra en el cable de los 5 voltios. La pantalla de dibujo que os hemos dicho los sitúan en su lugar exacto. Si cuando tengáis todo instalado no hay señal en el televisor, variar lentamente la resistencia ajustable de 1K hasta obtener el éxito previsto. Hay que empezar con el cursor apuntando hacia la patilla que va a masa.

Dada la complejidad del proyecto «Querida libertad», contamos con que más de uno encontrará pegas en la construcción, pero para eso está a vuestra disposición el equipo MBS&MBS HardSoft. Las consultas hacedlas por carta a la dirección de la revista, porque por teléfono es francamente difícil contactar con nosotros.

Esperamos que todo os salga bien y disfrutéis del CPC en color los que tenéis monitor verde, y que los que tenéis que llevarlo de un lado a otro lo hagáis más descansadamente. Hasta el próximo mes.

MBS&MBS HardSoft



CONSULTAS

Para cualquier consulta o problema sobre esta sección, escribir a:

AMSTRAD SINCLAIR OCIO
(Sección Taller de Hardware)
C/ Almansa, 110, local 8 (posterior)
28040 MADRID

STAR LC-10

El color a bajo precio

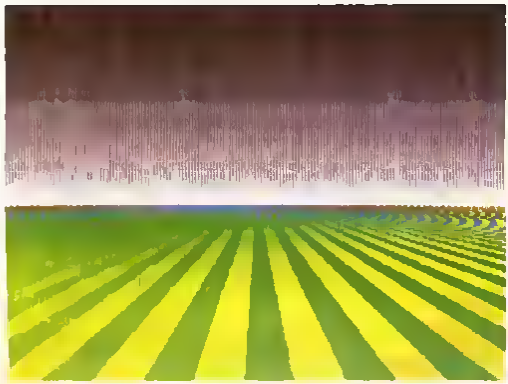
Uno de los mayores atractivos que ofrecen las impresoras son la velocidad y la calidad de impresion. Si a todo esto le unimos ademas la posibilidad de realizar volcados de pantalla o impresión de documentos a color, nos encontramos con una auténtica e impresionante compañera para nuestros programas de autoedicíon y procesamiento de textos.

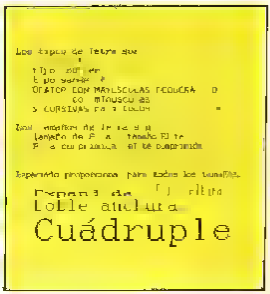
LA impresora que en estos momentos nos ocupa, la Star LC 10, no es precisamente una clara evidencia de lo anteriormente expuesto, ya que tiene como punto negativo la velocidad de impresion, pero si se aproxima bastante. Con sus nueve agujas y un cartucho de cinta color (o negro, según el modelo), es capaz de materializar en papel verdaderas obras maestras como las que ilustran este artículo. (Todos los dibujos han sido impresos con el Deluxe Paint para PC)

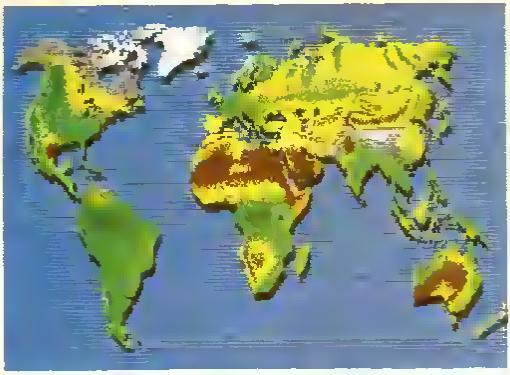
La impresora viene perfectamente embalada y protegida junto con un cartucho de cinta, un completo manual de instrucciones, la garantía, el pomo del rodillo y una guía para el papel lista para ser instalada (si es que vamos a utilizar folios)

La Start LC 10 se suministrará actualmente en dos modelos: la color y la blanco y negro. Externamente no existe diferencia alguna a excepción de un pequeño arcoiris en la marca. Internamente tampoco es muy grande la diferencia: el cartucho (color o negro) y el buffer, que es de 8Kb en la de color y de 4 Kb en la de blanco y negro.

Otro de los atractivos que ofrece la Star LC 10 respecto a otras impresoras es la facilidad con la que nos permite seleccionar el tipo de letra que queramos: letras en modo Draft, Courier, Sanserif, Orator, Cursivas, Pica, Elite o NLQ, entre muchas otras combinaciones. Para ello tan sólo tendremos que acudir al panel de control de la impresora y seleccionar el tipo de letra que queramos con los interruptores







«PRINT PITCH» y «NLQ TYPE STYLE» (la impresora no debe estar en línea para realizar esta operación).

También existen otras posibilidades hasta ahora reservadas para máquinas mucho más potentes y de mayor precio, como puede ser la posibilidad de aparcar el papel, la microalimentación inversa y la microalimentación, el test para probar la impresora, el volcado hexadecimal y muchas más opciones que podemos seleccionar con una sencilla combinación de teclas (en el panel de control de la impresora).

Esta impresora trabaja con cualquier software que soporte una impresora matricial Star, Epson o IBM. Para ello, en el interior de la impresora encontraremos un par de microinterruptores DIP que nos permitirán configurar la impresora atendiendo a nuestras necesidades y a las del software que vayamos a utilizar.

Además, en caso de que el software que estemos utilizando no contenga la definición de esta impresora, siempre podemos recurrir a cualquiera de los trece modelos con los que es compatible y que se indican claramente en el manual.

Para finalizar, podemos destacar especialmente de esta impresora la relación calidad precio.

CARACTERISTICAS TECNICAS

METODO DE IMPRESION: Matricula de 9 agujas
VELOCIDAD: 102 caracteres por segundo en modo borrador (DRAFT) y 30 caracteres por segundo en alta calidad (NLQ)
COLUMNAS POR LINEA: 80 columnas en modo normal, 160 en Elite condensada
ARRASTRE: Fricción y tracción
INTERFAZ: Paralelo (compatible Centronics, 7 u 8 bits, nivel TTL)
DIMENSIONES: 384 mm de anchura, 287,5 mm de profundidad y 108 mm de altura
PESO: 4,7 Kg
PRECIO: LC-10 COLOR, 59 500 (sin IVA). LC-10, 45 900 (sin IVA)

FABRICANTE: STAR MICRONICS
DISTRIBUIDOR: SCS COMPONENTES ELECTRONICOS, S. A.
LO MEJOR: El manual, muy completo
LO PEOR: Lenta en alta calidad

VOLCADOR DE PANTALLAS PARA CPC

Este programa realiza un volcado de pantalla a impresora. Para ello deberéis grabar la pantalla que queráis volcar en cinta o disco, ejecutar el programa y volver a cargar la pantalla. Las instrucciones vienen en el programa, tan sólo recordad que la impresora debe estar «ON LINE». Además, las pantallas tienen que estar en MODE 1 para obtener mejores resultados.

En cuanto a la estructura del programa, es simple: una vez establecidos los colores de las tintas y cargada la pantalla, el programa comienza a leer una fila de pixels (de izquierda a derecha y de arriba abajo) y seguidamente imprime la línea de pixels con la intensidad que haya sido asignada a la tinta correspondiente. El programa pregunta al principio las tintas 0 a 3 y escribe una lista de colores con un número al lado.

```
10 MODE 1:PRINT: PRINT PR GRAMA TIENE COM
O ECUCION EL VOLCADO DE UNA DETERMINADA
 PANTALLA POR IN PRESORA. PARA ELLO TAN
SOLO TENEMOS QUE INTRODUCIR EL NOMBRE DE
 LA PANTALLA. SCREEN. CUANDO EL ORDENAD
OR NOS LO PIDA. PRINT
20 PRINT "TAMBIEN TENEMOS QUE SELECCIONA
R LOS CO DIGOS DE COLOR CON QUE VAMOS A
 DIBUJAR. PRINT PRINT PRINT
 PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR: CALL &
BB18
30 CLEAR:DEFINT a-z
40 GOSUB 380
50 MODE 1 INPUT"SCREEN: ";a$ IF a$<>"TH
EN LOAD a$ &C000 ELSE 50
60 DIM pixel(6*8,10)
70 WIDTH 255
80 FOR y 300 TO 1 STEP 1
90 FOR x=0 TO 638 STEP 2
100 a TEST(x,y)
110 pixel(x,8-y)=
120 NEXT
130 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(65)CHR$(10)
140 IF y=999 THEN 300
150 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(114)CHR$(0)
160 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(75)CHR$(64)CHR$
(11)
170 FOR x=0 TO 638 STEP 2 IF pixel(x,0)<
>0 THEN PRINT#8 CHR$(64) ELSE PRINT#8 CH
R$(1)
180 pixel(x,0)=0 NEXT PRINT#8
190 IF y=999 THEN 240
200 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(114)CHR$(1)
210 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(75)CHR$(64)CHR$
(1)
220 FOR x=0 TO 638 STEP 2 IF pixel(x,1)<
>0 THEN PRINT#8 CHR$(64) ELSE PRINT#8 CH
R$(0)
230 pixel(x,1)=0 NEXT PRINT#8
240 IF y=999 THEN 290
250 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(114)CHR$(2)
260 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(75)CHR$(64)CHR$
(1)
270 FOR x=0 TO 638 STEP 2 IF pixel(x,2)<
>0 THEN PRINT#8 CHR$(64) ELSE PRINT#8 CH
R$(0)
280 pixel(x,2)=0 NEXT PRINT#8
290 IF y=999 THEN 340
300 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(114)CHR$(3)
310 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(75)CHR$(64)CHR$
(1)
320 FOR x=0 TO 638 STEP 2 IF pixel(x,3)<
>0 THEN PRINT#8 CHR$(64) ELSE PRINT#8 CH
R$(0)
330 pixel(x,3)=0 NEXT PRINT#8
340 PRINT#8 CHR$(27)CHR$(51)CHR$(12),
350 PRINT#8
360 NEXT
370 END
380 MODE 2 zz$="0 Negro  1 Rojo  2 Azul
 3 Violeta  4 Amarillo  5 Naranja  6 Var
de  7 Blanco
390 FOR i=0 TO 3
400 PRINT"Ink";i;" ";zz$
410 INPUT"";x3
420 IF x3=0 THEN x0=x3 ELSE IF x3=1 THEN
x1=x3 ELSE IF x3=2 THEN x2=x3
430 NEXT:RETURN
```

DICCIONARIO DE INFORMATICA AVANZADA

Por el profesor Van Baye (titular de la cátedra «Semántica y estudio del aburrimiento referente al abarigen actual» de la Facultad Técnica de Misstenger Strong of Sidnay, Australia).

«Breve introducción a la sexta entrega»

La letra «E» es una de las más importantes en la informática, puesta que mantiene la sintaxis comprensiva establecida sin que los términos a explicar desplacen en lo más mínimo al interés despertado por sí misma, ello independientemente de las anteriores (a inclusive posteriores) presupuestos. Sólo la dicha debería ya ser suficiente para llegar a comprender su grandeza y asimilar su imprescindibilidad semántica. También se da al caso inversa pero es menos común.

Profesor Von Baye

Letra «E»

EDIT.—Nombre de pila de una famosísima cantante que popularizó temas acerca de la programación en lenguaje «PIAF» (Purpose Instruction Adquisition File).

EDITAR.—La misma cantante durante su época en filas.

EDITOR.—Operador lógico aplicado a la artista en cuestión.

EJECUCIÓN.—Terrible momento en el que nos convencemos de que deberíamos haber consultado con mucha más frecuencia el manual del lenguaje utilizado. Es pintoresco que, en ocasiones, al ejecutar un programa nos demos cuenta de que ya estaba fundado.

ELEMENTO.—Parte de un complicado alfabeto casi en desuso por su dispar sabondo y complejidad de escritura. Otros caracteres son, por ejemplo, «Emefreso», «Iotanarango» y «Uvetiva».

ELSE.—Aquel.

END.—«Stop» de incógnito que no provoca mensajes para evitar levantar la hebre que cualquiera sabe a qué hora se acosto la pobre.

ENSAMBLADOR.—Dícese del programa compilador que se utiliza para traducir el texto de otro programa escrito en lenguaje ensamblador a lenguaje máquina. Si la escritura se hubiera realizado directamente en lenguaje máquina difícilmente hubiera hecho falta un programa compilador para utilizarlo en traducir el texto de otro programa escrito en lenguaje ensamblador a lenguaje máquina. Todo ello tal y como queríamos demostrar.

ENTERO.—Que el dato, finalmente, pudo pasar.

EOF.—Si lo que se intento escribir era «EO», se usal de que tecleo con excesiva y desmesurada rapidez.

EPROM.—Iniciales de «Erasable Programmable Read Only Memory» lo cual aclara las dudas que teníamos al respecto.

ERASE.—Comienzo de un bonito cuento en el que se narra la feliz vida entre la rubia Clear y el muy machote Delete. La parte escabrosa referente a cuando Clear abandona al Delete por uno Doloete la dejamos para otro día.

ERROR.—«Avor», «ledo» a la «quivocación».

ERROR DE SINTAXIS.—Culpa del ordenador, que a estas alturas ya debería conocernos y saber lo que queríamos poner.

ESCAPE.—Acción de apagar el ordenador.

ESTRUCTURA.—Conjunto de datos que teóricamente, están ordenados según determinadas reglas. La practica demuestra que también esto es aleatorio dependiendo del día que tenga el maldito aparato, que la madre que lo parió que mundo ano lleva.

ETIQUETA.—Que no es móvil.

EXECUTRE.—Ejecutar en plan chapuza.

EXPONENTE.—Que ahora es levante.

EXPRESION.—Que gusto.

Concursos de TV en el ordenador

¿Se imagina jugando con su ordenador a «El Precio Justo», «El tiempo es oro» o a «Juego de niños»? Quiza en nuestro pais todavía sea un poco pronto para ello, pero algo similar ae está haciendo ya en Gran Bretaña, o aea que algun año de estos podremos disfrutar de algo parecido en version española.

La empresa británica Domark, especializada en la creacion de juegos, ha comenzado a comercializar una coleccion de juegos con la que pretende arrasar en el Reino Unido. La idea consiste en levar los

Algunos de los concursos de TV que se juegan con los ordenadores en Inglaterra.

concursos de éxito de televisión al monitor del ordenador. Esta experiencia no es la primera de este tipo que se lleva a cabo en las islas, ya que anteriormente se crearon juegos de este tipo, como el Mike Read's Computer Quiz o el A Question of Sport, ambos distribuidos por la empresa Elite.

Los juegos editados, que casi con toda seguridad no seran distribuidos en nuestro pais, son: Bullseye, Countdown, Every Second Counts, Bob's Full House y Blockbusters.

Probablemente el unico concurso de televisión de nuestro pais que ha sido trasladado a los ordenadores y no con todo el exito que hubieran deseado sus distribuidores, fue el popular *Tres dos tres* de Chicho Ibanez Serrador.

A pesar de la enorme popularidad y audiencia que han adquirido en nuestro pais concursos como *El precio justo*, *Juego de ninos* o, mas recientemente *El tiempo es oro*, hasta el momento ninguna empresa espanola se ha decidido a abordar este campo, sin que en principio exista ninguna razon para no hacerlo.

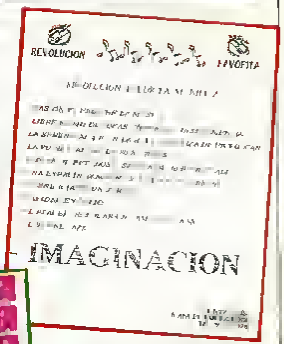
¿Cuándo veremos algunos de estos programas en nuestros ordenadores?

La idea, por otra parte, tiene a su favor dos caracteristicas muy apreciadas por los creadores de software: ya que, por un lado, los concursos de television suelen contar con una gran audiencia, lo que significa un alto potencial de posibles compradores en la version informatizada, y, por otra parte, tal y como estan las cosas de un tiempo a esta parte en materia de originalidad, el utilizar ideas de este tipo podria suponer una inyección de vitalidad al saturado panorama de los juegos comerciales que se vive en nuestro pais. Estos dos aspectos conjugados con la profesionalidad de las casas comerciales espanolas podrian dar unos resultados espectaculares. Ojala todo esto no caiga en saco roto y podamos disfrutar en breve con juegos de este tipo.

LA PAGINA DEL LECTOR

Esta sección esta abierta a todos nuestros lectores. Esperamos que todos os vayais animando y nos mandeis vuestros trabajos con Page-Maker, Microdesign, Art Studio, Stop Press, First Publisher o incluso articulos expresando: vuestra opinion, inquietudes, etcétera. Estamos deseosos de recibir vuestras cartas y premiar a los mejores carteles y articulos. ¡Animo!, los mejores seran publicados en esta seccion. ¡Ganate una camiseta!

En un viaje por Huelva en Cortegana, tierra de buen jamon, pudimos observar este cartel que, realizado con New Master, tiene un hale de misterio en torno suyo. Manuel López Lobo, de Huelva, conoce ese misterio, que posiblemente este relacionado con la musica y la filosofia.



Una extraordinaria y creativa forma de poner la direccion en las cartas. El autor es Jorge Herrere Baeza, que participa en el concurso de Demos de Dinamic y A. S. Ocio en la sección CPC. Como podeis ver, imaginacion no le falta.

Tres aplicaciones del ordenador y la impresora aparecen este mes en la página del lector. La primera es un cartel de oferta realizado por Jordi Sanchez Rosas para la empresa en la que trabaja. El cartel lo ha realizado con el First Publisher y New Master sobre un PC 1640 DD. El trabajo hecho con el ordenador comprende desde la palabra Atún Claro hasta el precio.

BARBARIAN
(Amstrad CPC)

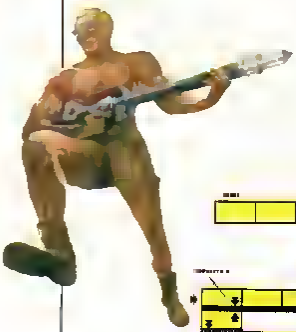
EL mejor camino para acabar con los últimos enemigos es usar una combinación del corte de cuello y la red de la muerte. Simplemente intenta cortar sus cabezas en los dos primeros niveles. En el nivel siete usa un corte sobre la cabeza. Por último, lánzate gritando hacia Drax para matarle.

KNIGHT FORCE
(Todos los formatos)

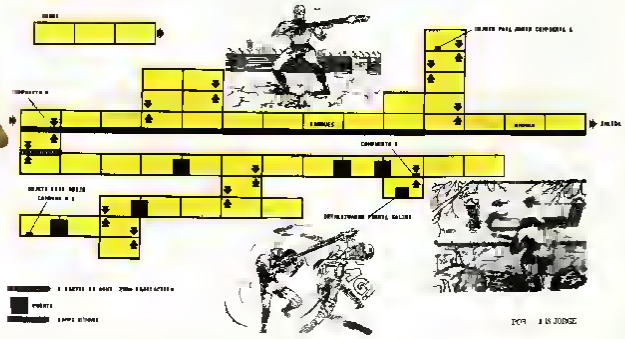
PARA acceder al tercer nivel, Prehistoria, deberemos empezar en nuestra época. Coge la calavera y déjate caer por el foso, entrarás en el castillo del brujo. Mátalo y acto seguido sal del castillo. Aquí nos aguarda una grata sorpresa: llegamos a una cueva. En esta cueva deberemos poner especial cuidado con la estalagmita que está encima del fuego y que caerá sobre nosotros cuando pasemos por debajo. Muy cerca de aquí, a mano izquierda, veremos la pasarela para salir al exterior: cuidado con el foso que se encuentra debajo de ésta, saltar es la solución.

MAMBO
(Todos los formatos)

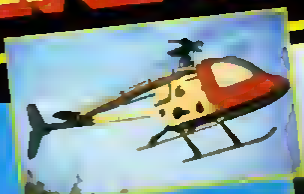
SI os ha gustado el último lanzamiento de POSITIVE y todavía no habéis conseguido acabar con la difícil Misión Amazonas, ahora estáis a tiempo. Os ofrecemos los mejores trucos y un completo mapa para que Mambo pueda llegar hasta los terribles misiles nucleares e impida que éstos sean lanzados sobre la tierra. Suerte, lo difícil empieza ahora. Para que la energía disminuya lentamente, pulsa la tecla de pausa y luego teclea las letras DANGEROUS, podrás avanzar con mayor facilidad por la base enemiga. No obstante ten cuidado: la energía puede acabarse cuando más la necesites.



MAPA DEL MAMBO



NEW MODEL



NITA SPORT

P.V.P. 55.000 Ptas

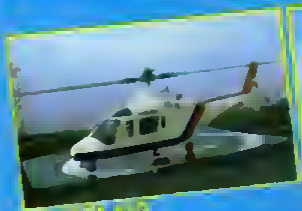
LIMA
KIT DE CONVERSION DEL NITA

P.V.P. 18.000 Ptas

SCOUT
KIT DE CONVERSION DEL HUGHES 300 KIT para

P.V.P. 16.500 Ptas

HUGHES 500



AGUSTA 109

P.V.P. 70.000 Ptas

BELL 47G

P.V.P. 54.000 Ptas

P.V.P. 50.000 Ptas

NEW MODEL
C/ Santa Cruz de Marcenado, 31 1º
Tel. (91) 541 10 63 28015 Madrid
Fax (34)-(1) 5411299

SIR LANCELOT

(PCW)

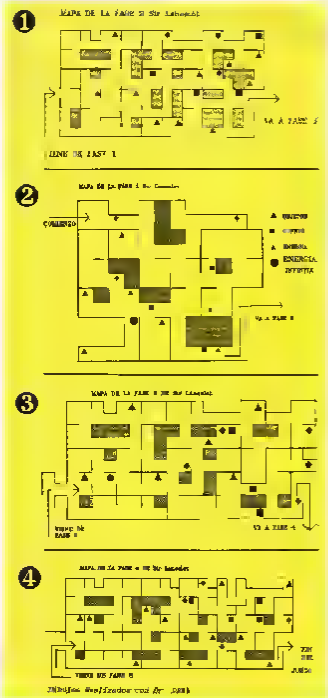
Si os gustó este juego de OMK y todavía no habéis conseguido acabarlo, ahora lo tenéis más fácil, tan sólo tenéis que poner un poco de atención al mapa que nos envía Antonio José Báez Gallego desde Huelva.

En los mapas se hallan especificados los lugares del castillo donde se encuentran los cinco objetos que debemos encontrar y los cofres donde guardarlos. Junto al mapa de la primera fase vienen los símbolos asignados a cada objeto.

Además, si aún encontráis problemas, podéis recurrir a las fases primera y tercera. En estas encontraréis un pequeño círculo donde podréis tener energía infinita. La forma de conseguirla es la siguiente:

FASE 1: Nos colocamos en la entrada e intentamos esquivar al monstruo que nos impide pasar por el lado izquierdo. Una vez que lleguemos al fondo de la habitación lo aniquilamos. Ahora salimos de la habitación pegados al lado izquierdo de la misma, teniendo cuidado de no coger la bolsa. Salimos y volvemos a entrar, quedándonos al lado de la puerta observaréis cómo se llena la barra de energía y cómo la bolsa se queda allí para siempre.

FASE 3: En esta fase es más sencillo conseguir la energía infinita. Matamos al monstruo que vigila la entrada de la casa, luego al que está dentro y por último a los que rodean la casa. Ahora, cada vez que queramos energía extra, sólo tendremos que entrar en la casa por la puerta donde está pegada la bolsa, nos quedaremos quietos a su lado y veremos cómo se llena la energía de la espada.



RICK DANGEROUS

(Todos los formatos)

Si te gustan los juegos de acción, llenos de gráficos alucinantes, con buen movimiento y miles de trampas, seguramente conocerás Rick Dangerous, uno de los últimos lanzamientos de la empresa inglesa Firebird. En este juego controlamos a un verdadero Indiana Jones que deberá esquivar multitud de peligros y trampas.

Los dardos envenenados

Para evitarlos, tan sólo tenemos que estar atentos a las paredes. Si observamos unas culebras o unas cabezas, ¡cuidado!, que nos arrojan las flechas: deberemos pasar agachados hasta que el peligro desaparezca.

Cámaras cerradas y plantas carnívoras

Para poder sobrepasar estos obstáculos, sólo tendremos que depositar un cartucho de dinamita en sus cercanías y huir lo más lejos posible sin salir de la pantalla. ¡Cuidado con los ladrillos!, a veces, al explotar el cartucho, pueden salir despedidos en nuestra dirección.

Murciélagos

Con un disparo nos los quitamos de encima, pero atención, que pueden volver.

Muros con salientes

Podemos utilizarlos como si fuesen escaleras, pero son más peligrosos, ya que el protagonista no se agarra con firmeza y puede caer en una trampa.

Super Action Pack

Regalo:

Llévate con tu ordenador una pistola, un joystick y seis superjuegos

ZX SPECTRUM + 3

ZX SPECTRUM + 2

Las máquinas con mayor número de videojuegos en las tiendas

desde 29.900 + IVA

AMSTRAD ESPAÑA.
ARAVACA 22 28040 MADRID TELEFONO 535 32 50 TELEX 47660 OMSC E FAX 535 00 06
DELEGACION CATALUÑA Y BALEARES
TARRAGONA 110 08015 BARCELONA TELEFONO 425 11 11 TELEX 93133 ACE E FAX 425 51 67

PROCESADOR DE TEXTOS. APLICACIONES

AUTORES: Lowy, Mansilla y Moral.
PAGINAS: 160
EDITA: SM ediciones.
PRECIO: 1.165 Ptas.

El creciente auge de la informática como ayuda a las labores tradicionalmente más pesadas de realizar ha conducido a mucha gente a sentarse ante un teclado y una pantalla para usar programas profesionales sin saber siquiera como funciona un ordenador.

La editorial SM nos presenta esta obra que pretende introducirnos en el manejo de los procesadores de texto mostrándonos las distintasopciones a las que se puede acceder desde un programa de este tipo.

El libro comienza por presentar tres conceptos básicos (qué es, para que sirve, como funciona) en un par de líneas, como índice temático de lo que nos va ser mostrado más adelante.

Posteriormente se explica como introducir los discos y como formatearlos desde el DOS, finalizando la introducción con unas pautas generales de la puesta en marcha del procesador de textos.

A partir de aquí y a lo largo de siete capítulos se nos van mostrando las distintas interonidades de estos programas, empezando desde el sistema de edición empleado y avanzando en complejidad mostrando las opciones de marginación, sangrado, tabulación, movimiento de bloques, búsqueda y sustitución de palabras, etc. Hay que hacer notar que el

libro no hace referencia en ningún momento a algun procesador de textos en concreto, sino que se limita a enumerar las distintas opciones que suelen estar disponibles y a enseñar su funcionamiento y utilización.

Los siete capítulos son bastante completos y tienen incluso algunos supuestos prácticos. Pero el libro no acaba ahí, sino que a estos siete capítulos (que comprenden del dos al ocho) les siguen dos sobre experimentosrelacionados con la lingüística, tales como partición de palabras, otro sobre juegos que se pueden hacer con un procesador de textos, composición de historias al azar, dos más sobre el uso de un procesador de textos para escribir documentos o artículos, y otros dos que muestran el desarrollo de una revista, su maquetación y el tipo de artículos que pueden salir a la luz y su forma.

Ciertamente estos capítulos poco tienen que ver con el resto del libro y aparecerán a algunas personas como una forma de llenar más páginas.

El resultado es sin embargo curioso, pues se explican desde juegos hasta las diferencias de una página de publicidad con una de material periodístico.

Quien no sepa lo que viene dentro del libro puede llevarse una desilusión pero una vez conocido su contenido se valora lo que tiene y lo que puede ofrecer. Hay que entender le libro no tanto como un manual de uso, sino como una guía para conocer loq que puede hacer un procesaador de textos por nosotros.

Concluyendo, no es un libro sobresaliente pero sí apropiado y además muy original

BASES DE DATOS. APLICACIONES

AUTORES: Cueva, Gallego, Lowy, Mansilla, Moral y Robles.
PAGINAS: 143
EDITA: SM ediciones.
PRECIO: 1.165 Ptas.

Aún más si cabe que con los procesadores de textos, la persona que no ha tenido contacto previo con las bases de datos se suele asustar de lo complicado que resulta usar un programa de estas características.

SM tiene, en la misma colección que el libro anteriormente comentado, esta obra que intenta enseñar las posibilidades de los gestores de bases de datos. Empieza, como su hermano (ya que los autores de aquél participan en la creación de éste), mostrándonos cómo cargar el gestor de bases de datos. Seguidamente, se nos muestra un supuesto en el que hay que hacer un archivo con varias fichas y de qué manera el ordenador mejora su gestión.

Tras este capítulo de introducción siguen nueve que van explicando el proceso de creación de fichas, la entrada de datos, su ordenación por campos, la impresión, la inserción de fichas, la eliminación o adición de campos, la presentación de las fichas con todos o determinados campor, la modificación y diseño de fichas y campos y un muy largo etcétera. También estos capítulos se habla de su conjunción con procesadores de texto, hojas de cálculo, programas de representación de gráficos, etc.

Después siguen varios capítulos que muestran supuestos prácticos destinados a ayudarnos a elegir los campos necesarios para tener nuestra base de datos optimizada. Incluso hay algún capítulo que muestra distintas aplicaciones de las bases de datos, como la elección de un coche o ¡de una pareja sentimental!. Habrá que probarlo

En definitiva el libro es un buen complemento y al igual que el ya comentado sobre los procesadores de textos, no hace referencia a ningun programa comercial en ningún momento

Una buena alternativa para aprender el funcionamiento de las bases de datos

Drakhar

DELTA Software

Telef. 606 74 12
Fax 615 02 10

NOMBRE	MOD. ORDENADOR	TITULOS PEDIDOS	PRECIO
APELL. DOS			
DIRECCION			
POBLACION / C.P.			
TELEFONO	Nº CLIENTE	☐ ESTADO DE PEDIDO	0
FORMA DE PAGO		GASTOS DE ENVIO	200
☐ TALON ☐ CONTRAREEMBOLSO	☐ NUEVO CLIENTE	TOTAL	

DISPONIBLE SPC. AMS. MSX PC MAIL SOFT C/ MONTERA, 32 2 28013 MADRID.

SPECTRUM

Aventuras conversacionales

Me gustaría que me resolvieran las siguientes dudas

1 ¿Se publicará en España el juego conversacional basado en la última película de Indiana Jones? ¿Para qué formatos?

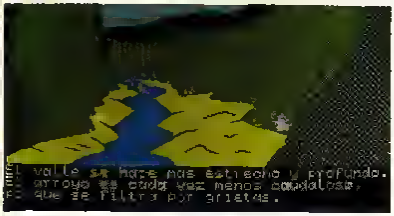
2. En el artículo Bienaventurados del número 8 hablan de "Alicia en el País de las Maravillas" Yo poseo un original del Microhobby Cassette no 2 (Spectrum 48k) entre cuyos programas se encuentra éste. ¿Cuál podría ser su precio para un coleccionista?

3 Me gustaría comprarme una impresora en color No sé mucho sobre ellas, por lo que me aconsejaran una compatible con mi Amstrad CPC 464.

Alejandro Aguado (Bilbao)

RESPUESTA

1 La aventura conversacional de Indiana Jones no se publicará en España debido al poco rendimiento que obtendría en razón al escaso (aunque creciente) número de seguidores que tiene, unido al trabajo que supondría traducirla al castellano 2 El precio que pueda pagar un coleccionista depende del número de originales que exista (y de lo que esté dispuesto a pagar, naturalmente) Si estás interesado en venderlo, pon un anuncio en nuestra sección de Compro-Vendo-Cambio, por ejemplo 3 En cuanto a las impresoras a color, existe infinidad de modelos y precios pero su coste es superior siempre a las de blanco y negro El precio comienza en torno a las doscientas mil pesetas, y en principio no necesitarás ningún interface a menos que la impresora tenga entrada serie en cuyo caso necesitarás un interface RS 232. Lo mejor que puedes hacer es pasarte por comercios de informática y pedir información sobre las que entren dentro de tu presupuesto



CPC

Gráficos y color

En el programa "Diseñador/Manipulador de gráficos" se pide un "fichero de colores" que desconozco Asimismo, no he podido cargar pantallas de Dinamic. Les agradecería que me dijeran cómo cargarlas y que es un "fichero de colores"

David Martínez (Zaragoza)

RESPUESTA

El fichero de colores al que haces referencia es creado por ese programa y en general no lo obtendrás de ningún juego comercial Para obtener los colores de las pantallas de juegos comerciales, de Dinamic o no necesitarás un listado del cargador y establecerlos antes.

PC

Tarjetas gráficas

Me gustaría que me solucionaráis algunas dudas

1. Poseo un PC1640MM y amigos míos tienen un PC1640 en color Sucede que a ellos les funcionan juegos como La Abadía del Crimen y a mí no me cargan. ¿Por qué?

2 En el Goody llego a la caja fuerte con los diez cilindros pero no la abro sino que aparece un mensaje que dice que el banco ha quebrado y si acepta ma un pagaré ¿Es ese el final o he hecho algo mal? En el Last Mission ¿hay inmunidad y fuel infinito? ¿Cómo se consiguen?

3 Tengo también un Sinclair+2 de 128k pero se me estropea a menudo Los técnicos dicen que es una membrana que está debajo del teclado que se rompe con facilidad ¿Es eso cierto? ¿Cómo conseguir que no se rompa?

4. Cuando lo conecto se producen interferencias en la televisión ¿Cómo solucionarlo?

5 Tengo Phantomas 1 y 2 ¿Podrían decirme si hay más? ¿Hay inmunidad en ellos?

6 Logroño es una ciudad pequeña así que la tienda donde los compro no tiene mucha variedad ¿Hay alguna tienda especializada en juegos de ordenador en Logroño?

7 Me gustaría cartearme con usuarios de ordenadores y lectores de esta revista (prometo contestar a todas las cartas) Mi dirección es José Vicente Rodríguez Salvador, C/Gran vía 79, 7 dcha. 28002 Logroño (La Rioja).

José V. Rodríguez (Logroño)

RESPUESTA

1 En uno de los discos que te regalaron con el ordenador existe un fichero llamado CGA con extensión COM o EXE. Cárgalo y prueba los juegos que te dan ese problema. Si aún así no lo consigues despídete de usarlos mientras tengas un monitor monocromo

2 Efectivamente ese es el final del Goody En los primeros juegos de Opera Soft los programadores incluyeron un truco que consiste en pulsar a la vez todas las teclas que forman la palabra O-P-E-R-A

3 Es cierto que tiene una membrana debajo del teclado, pero se estropea lo normal con el uso. Para que te dure más procura no maltratar el teclado y usar joysticks para jugar, sobre todo si los juegos son muy "movidos"

4 Es muy probable que se deba a que el blindaje de la conexión a antena de tu televisión esté en mal estado Prueba a cambiarlo y las interferencias desaparecerán casi con toda seguridad

5 No existen más que esos dos Phantomas ambos pertenecientes a Dinamic No tienen trucos escondidos, así que deberás buscar un cargador para obtener la preciada inmunidad o cualquier otra ventaja.

6 No conocemos ninguna. De todas formas, si quieres juegos mira en las páginas de publicidad de nuestra revista

CPC

Código Máquina

Poseo un Amstrad CPC 6128 y me gustaría introducirme en el mundo del código máquina. Quisiera que me aconsejaseis libros sobre este tema, aplicables al 6128 y su mapa de direcciones de memoria. Felicitaciones por vuestra maravillosa revista.

Rafael Martínez (Granada)

RESPUESTA

Gracias por tu felicitación.

Para introducirte en el código máquina tienes el libro "Domine el Código Máquina en su Amstrad", de Rama que encontrarás en las páginas de ofertas, al final de esta revista. También está "Programación del Z80", de Anaya que es posiblemente el mejor libro hecho sobre este particular. El precio respectivo es de 2.100 pesetas para el libro de Rama y en torno a 3.400 para el de Anaya.

En cuanto a las entradas del firmware, existe un libro llamado "Amstrad CPC 464 Firmware", que dejó de distribuirse hacae bastante tiempo y además está en inglés. Existe otro llamado "Amstrad Desensamblado de la Rom", de Anaya, cuyo precio está en torno a las 2.000 pesetas y contiene todas las entradas con referencia a la localización en la ROM. Contiene además el mapa de memoria, entradas para llamadas matemáticas y los códigos (tokens) de las palabras clave Basic. Con estos libros y un buen ensamblador-desensamblador podrás llegar a programar en código máquina a un nivel aceptable.

SPECTRUM

Problemas con DATAS

Varios lectores nos han escrito enviándonos sus problemas con algunos programas publicados en los que había líneas DATAS. De nuevo advertimos sobre el cuidado que hay que poner al copiar listados con líneas DATA. Vigilad que en las líneas DATA de vuestros listados no se cuelen letras "O" en lugar de "0", "I" en lugar de "1" y en general ninguna letra que en el abecedario se encuentre más allá de la letra "F", excepto si aparece en el original.

SPECTRUM

Errores del bonoloto

Tengo un Sinclair +2 y copié el listado de Bonoloto, apareciéndome varios problemas que os paso a exponer.

1. En la línea 10 LET I=SGN PI el Basic no lo admite excepto si cambio el "I" por "i".

2. En la línea 8006 LET A=INT(A*10^D+0.55555555)/10^D RETURN no puedo pasar al ordenador el acento circunflejo por no tenerlo en el teclado.

3. La línea 2 GO SUB 9000 provoca un "N Sent perdida 9004:3" y quitando dicha línea el programa funciona bien exceptuando la opción 5 dando el error "I Next sin For 1654:1".

Quisiera además información sobre una unidad de disquete externa al ordenador del modelo AMSTRAD FD 1. ¿Donde la podría encontrar, cual sería su coste y necesitaría algún interfaz de especiales características.

¿Podrían indicarme alguna casa que comercialice kits para ordenadores como interfaces, transtapes, brainstucks, joysticks, etc.?

Por último, ¿Cómo puedo acentuar en el Spectrum? El manual no lo explica y las revistas que tengo tampoco.

José S. Romero (Albacete)

RESPUESTA

1. Observa el listado y te darás cuenta de que no pone 1 (uno) sino I (ele).
2. El acento circunflejo representa la expoenciación y se consigue apretando la tecla H mientras mantienes la tecla SYMBOL apretada. 3. No quites líneas. Vigila los límites del bucle de la línea 9004 (ya desde 23870 a 24124) y que la variable del NEXT sea A y no otra. En la línea 1654 no puedes obtener ese error porque no hay ningún NEXT (a menos que hayas omitido alguna línea o hayas alterado el orden).
4. Cualquier unidad de disco te servirá si dispones de un controlador adecuado. ABC Soft vende una llamado Plus D con el que conectar la unidad de disco.
5. El Spectrum +2 no puede acentuar desde BASIC. Para ello es necesario realizar una rutina e incorporarla a los programas. Si quieres acentuar mensajes desde un programa BASIC puedes definir GDUs (en el manual viene como hacerlo) con la forma de las vocales acentuadas y usarlos donde sea necesario. Si lo quieres usar para programas de proceso de texto deberás buscar uno que esté preparado para esa posibilidad.

CPC

Programas multicarga

Tengo un Amstrad CPC 6128 y me gustaría saber si se puede pasar programas multicarga, como AFTERBURNER, de cinta a disco usando un transtape. Si se puede, ¿cómo se hace? Si no se puede, ¿me podrían decir el nombre de algún programa para realizar esta función?

David Dobarganes (Santander)

RESPUESTA

La única manera de traspasar ese tipo de juegos a disco es realizar una copia de ellos con cada una de las cargas en memoria. Esto es debido a que los transtapes salvan el contenido de la memoria no el de la cinta. Hay algunas excepciones a este sistema como el Road Runner que utiliza el sistema operativo para cargar las fases, pero en general la respuesta es

negativa. Además tampoco existen programas capaces de hacerlo. De todas formas, la solución es muy sencilla, compra el programa en disco.

COMPRO • VENDO • CAMBIO

ANUNCIO DEL MES

Vendo ordenador AMSTRAD PC 1512 DD color. Regalo 400 programas, manuales, impresora DMP 3000, etc. AMSTRAD PCW 8256 monitor e impresora, 120 programas, manuales. Libros de informática revistas MSX PC PCW CPC. Tambien cambio por Ordenador Amiga 2000, sintetizador con MIDI, video estéreo, remolque tienda abonando diferencia. Apartado 274. CP 45600 Talavera (Toledo)

ANDALUCIA

Vendo CPC 6128 color con convertidor de TV. Regalo todos los discos cintas y revistas que tengo. Juan Carlos Sánchez Benalmádena Costa (Malaga) Tel (952) 44 26 69

Vendo AMSTRAD CPC 464 color. 17 cintas con programas. Amsword Ensamblador y Desensamblador por 45 000 ptas. Unidad de disco DDI-1 para CPC 464 por 15 000 ptas. Lote de 8 libros para CPC 464 sobre código máquina, programación avanzada musica inteligencia artificial, etc. más Curso Autodidáctico de BASIC 1 por 8 000 ptas. Todo por 55 000 ptas. Apdo de Correos 371, Cádiz.

Cambio programas de utilidades y juegos para el CPC 6128, sólo disco. Seriedad te responderemos. Manda tu lista a C/Genil 17, 5º C2 29003 Malaga

Cambio todo tipo de software para el CPC 6128, en especial utilidades. Escribir a Luis José Sánchez. C/Sierra, nº 26 29108 Guaro (Malaga).

ARAGON

Interesado en cambiar juegos del Spectrum 128. Llamar al tel. 42 20 59 de 9 a 10 de la noche. Preguntar por Emilio (Sólo de Zaragoza).

Atención, usuarios de CPC 6128. Vuelve el Big Club. Revista mensual gratis. Ponte en contacto con nosotros. Escribe a Big Club C/Océano Pacífico, nº 6. 2º 2ª. 50012 Zaragoza. Tel. (976) 31 84 68. Preguntar por Angel.

ASTURIAS

Se vende AMSTRAD CPC 464 F. Verde incluyendo dos libros de programación, 15 revistas de informatica 20 cintas con todo tipo de programas (Lenguajes, utilidades, juegos), joystick. Sólo 35 000 ptas. En perfecto estado. Gonzalo López. Tel. (985) 87 11 46. Candas (Asturias).

Todo tipo de programas para PCW. Gran cantidad. Seriedad total. Escribid a Joaquin Llames Garcia. C/Doctor Casal 8, 1º Dcha. (33004 Oviedo). Asturias. Tel. (985) 22 07 60.

CANARIAS

Renegade original por 500 ptas. o cambio por uno de estos juegos originales: Tank, Combat School, Breakthru, Thanatos, Gryzor, Desperado, Express Raider. Interesados llamar al tel. (928) 69 79 13. Preguntar por Bernardo. CPC 464 cinta.

CASTILLA LA MANCHA

Club de usuarios de Albacete. Ofertas ahora mas que nunca de intercambio y venta. Si tienes un CPC 6128 o 464 tenemos más de 1 200 programas para ti. Llama o escribe a Encarnación Cruz. C/Francisco Pizarro, 14. 02004 Albacete. Tel. (967) 22 03 51.

CASTILLA LEON

Vendo AMSTRAD CPC 6128 F. verde. Regalo un libro de juegos, filtro y 750 juegos. Urge vender por cambio a equipo superior. Luis Gilsanz. C/Teniente Figueroa, 6, 4º A. 09006 Burgos. Tel. (947) 23 16 52 (Tardes)

CATALUNA

Cambio programas para CPC 6128. Preferencia utilidades. Seriedad. Originales. Escribir a. Javier Collado. C/Juan R. Jiménez 5 8. 43120 Constantí (Tarragona).

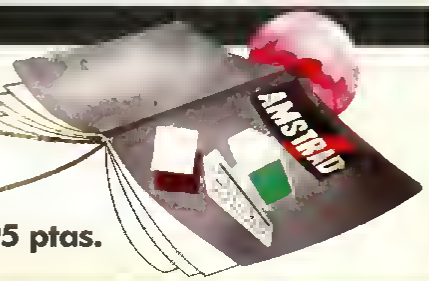
Cambio o vendo juegos originales. Ultimas novedades sobre 1 000 ptas para AMSTRAD CPC 6128. Llamar tardes al tel. 674 52 27 de Sant Cugat del Valles. Preguntar por Julio. Tambien interesa comprar impresora de ocasión para CPC.

Atencion, nuevo club que edita un boletín con toda clase de información. Félix Gallego C/Galceran de Pinos, 15. 2º 4ª 43480 Vilaseca (Tarragona) ¡Rápido, contacta!

Compro, vendo o cambio juegos para un CPC 6128. Tengo Trivial Pursuit, Paris-Dakar,

RESERVA TU EJEMPLAR

ENERO-90



Sólo 295 ptas.

Dragon Ninja etc. Me gustaría conseguir P. Delgado, Crazy Cars, Turbo Cup... Llamar al (93) 831 74 64 por las tardes. Marcos Antonio.

Vendo Amstrad CPC 6128 con unidad de disco y monitor color, 40 juegos y diccionario de pokes. Precio a convenir. Teléfono 429 25 34 21,30 h. Toni. Barcelona.

Vendo ordenador 6128 con un año, en perfecto estado, monitor color con 25 juegos en disquette, 7 juegos en cassette, 3 disqueteras (con fundas) y 3 programas educativos de regalo. Todo por 80 000 ptas. Interesados llamar a Marc al (93d) 311 14 85 de 19 a 23 h.

GALICIA

Vendo varios juegos y utilidades en cinta y disco. Para todos los CPCs. Buen precio. Llamar al tel. (986) 20 56 20 de 19 00 en adelante. Preguntar por Diego.

MADRID

Desearía contactar con usuarios de PC para intercambiar programas e ideas. Escribir y mandar listado a José Luis Correas Alonso. Plaza Ondarreta, 5, 1º B. 28923 Alcorcón (Madrid).

Vendo 18 juegos originales en cinta para CPC a 400 ptas. cada uno o todos juntos por 4 500 ptas. Combat School, Deflektor, Ramparts, Dark Side, The Sentinel, Arkos, Mask 2, etc... Tel. (91) 764 31 34. Llamar de 2 a 3. Damel.

Grabador de datos precisa importante empresa de servicios. Preferiblemente joven con conocimientos administrativos. Llamar tardes al Sr. Muñoz. 246 23 43. Se valorará conocimientos de PCW y su procesador de textos.

MURCIA

Compro toda clase de programas y utilidades para Spectrum +3, en disco. Tel. (968) 26 46 48. Murcia.

Cambio programas para PC. Manda lista a Miguel A. Molina. C/Dr. Marñón, 9, 2º D. 30140 Blanca (Murcia). Seriedad. Poseo Aspar, Double Dragon, Battle Chess...

Compro fotocopias de la primera parte del listado del traductor de memoria que aparecía en el número 3 de la revista AMSTRAD SINCLAIR OCIO publicado en mayo. Tengo mucho interés interesados llamar al tel. (968) 57 10 81.

PAIS VASCO

Vendo Spectrum +2. Regalo juegos originales (Goody, 1942, Ikari Warriors, etc.). Precio 15 000 ptas. Escribir a Alberto Sánchez Peral. Avda. Antonio de Trueba, nº 40, 3º Izda. CP. 48550 Muskiz (Vizcaya).

Vendo AMSTRAD CPC 6128 color. Regalo Joystick y más de 50 programas. Preguntar por Oscar. Tel. (943) 75 12 76.

Vendo CPC 6128 color, joystick, teclado castellano, cable cassette, unos 70 discos con juegos y utilidades, más impresora Epson MX 82. Urko Lusa. Paseo de Colón 33, 2º Izda. Tel. (943) 29 14 84.

¿TIENES ALGO QUE CAMBIAR, COMPRAR O VENDER? ¿O QUIZA OFERTAS O DEMANDAS TRABAJO...?

Estos anuncios están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos comerciales: ofertas de trabajo, intercambio y venta de material de ocasión, creación de clubes, cambio de experiencias, contactos y cualquier otro servicio útil a nuestros lectores. Los anuncios de venta o intercambio de programas no originales serán rechazados sistemáticamente.

Envía este cupón con 50 ptas. en sellos a AMSTRAD OCIO. Almansa, 110, local 8. 28040 MADRID

AMSTRAD OCIO no garantiza ningún plazo de publicación y se reserva el derecho a publicar los anuncios.

OFERTAS

LIBROS

APRENDE LOGO CON AMSTRAD

La geometría de la tortuga es una ayuda para aprender LOGO (incluye disco de 3").
Ref. 501-PVP 2.100 pts

GUÍA DE PROGRAMADOR CP/M

Sin duda, la obra más eficaz para sacar el máximo partido al CP/M CP/M Plus
Ref. 503 PVP 2.800 pts

RUTINAS EN CÓDIGO MAQUINA

Soluciones y ejemplos claros y sencillos, que te ayudarán a dominar más a fondo el código máquina
Ref. 499 PVP 1.200 pts

DOMINE EL CÓDIGO MAQUINA

Descubra todos los trucos y secretos de un lenguaje cada día más utilizado.
Ref. 498 PVP 2.100 pts

PROGRAMACIÓN PARA SUPERUSUARIOS

Si necesitas resolver algun problema de programación comprate este libro Un libro que te resolverá cualquier duda que se te plantee a la hora de programar
Ref. 494-PVP 1.500 Ptas AHORA 1.400 pts.

AMSTRAD CPC HARDWARE.

PAra saber dónde esta situada la RAM, ROM, el chip de sonido, el controlador de vídeo Aprendizaje fácil pero profundo.
Ref. 469 P.V.P. 2.500 Ptas.

PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

Rama A través de este libro podrás confeccionar programas.
Ref. 500-P.V.P. 1.500 Ptas AHORA 1.250 Ptas.

LOS FICHEROS EN LOS CPC's.

Encontrarás temas de conocimiento general, matrices, ordenación de ficheros específicos, etcétera.
Ref. 497-P.V.P. 1.500 Ptas

CURSO DIDÁCTICO BASIC I - II.

Dos volumenes con todo lo que necesitas saber sobre Basic
Ref. 111 P.V.P. 3.200 Ptas

INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

Cuatro volumenes lujosamente encuadernados que te llevarán al máximo conocimiento de estas materias Ref. 506-P.V.P. 12.900 Ptas.

SOFTWARE CPC (464/664/6128) y PCW

CONTABILIDAD PERSONAL

Idealogic Admite 36 conceptos, además de llevar hasta nueve cuentas bancarias pudiéndose llevar los gastos de agua, luz, comunidad, etcétera. Ideal para el hogar
Ref. 475 P.V.P. 7.900 Ptas

REGISTRO DE FACTURAS.

Idealogic Además de llevar el control del I.V.A. permite almacenar hasta 100 proveedores, 1.000 facturas recibidas y 1.500 salidas
Ref. 478-P.V.P. 7.900 Ptas

NÓMINAS.

Idealogic Podrá realizar las nóminas de hasta 50 personas por fichero Confección de TC's de la Seguridad Social, etcétera
Ref. 560-P.V.P. 6.800 Ptas.

ESTADSÍTICA.

Idealogic Es una herramienta potente, pero flexible y fácil de utilizar Permite crear datos y expresarlos gráficamente, complejos cálculos y operaciones de análisis FS nedecor Jicuadrado, estadística descripuva, distribuciones teóricas etcétera
Ref. 599-P.V.P. 6.800 tas.

MATEMÁTICAS.

Idealogic Resolverá funciones algebráicas, cálculo numérico, ecuaciones diferenciales e integrales Posee un complejo paquete de tratamiento de matrices etcétera
Ref. 558 P.V.P. 6.800 Ptas.

VISA JET.

Permite entrelazar bases de datos Saca mailings, facturas etcétera
Ref. 493 P.V.P. 11.900 Ptas

CONFAS.

(Plan General, Plan Nacional Contable)

Define masas patrimoniales Lleva control de diarios compactar ficheros y enlazar con FAS1

Capacidad: 500 clientes, 1.000 productos y 25.000 apuntes
Ref. 430 P.V.P. 22.000 Ptas AHORA 11.000 Ptas. (50% ahorro)

GESTIBASKET

Un programa para llevar la gestión y estadística de un club de baloncesto Fácil de usar: puedes llevar y visualizar las estadísticas de tu equipo favorito o de los jugadores. Un buen aficionado al basket debe tener este programa.
Ref. 652-P.V.P. 14.950 Ptas.

FAST.

(Facturacion y control de stocks). Permite llevar control de clientes y proveedores, lista de deudores y puede enlazarse con CONFAS

Capacidad: 500 clientes 1.000 productos y 25.000 apuntes
Ref. 429-P.V.P. 12.000 Ptas

FACTURACIÓN.

Este programa es ideal para un pequeño negocio, puesto que tiene una capacidad para 700 materias, 400 clientes, 2.000 salidas
Ref. 477 P.V.P. 7.900 Ptas.

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

HOT LINE / SERVICIOS AYUDA USUARIO

IDEALOGIC: (93) 253 86 93 y 253 89 09
LINE: (943) 61 55 35
ABACO SOFT: (97) 21 69 72

JUEGOS en 3" CPC

LA PANTERA Y MORTADELO.

Debes guiar a la Pantera Rosa sin que el inspector Clouseau te detenga. Con los disfraces de Mortadelo y las genialidades de Filemón, imagínate lo que puedes hacer.
Ref. 521-P.V.P.: 2.900 Ptas

HMS COBRA.

Un completo juego de estrategia, que incluye un juego de Arcade, un mapa de operaciones y muchas cosas más que te convertirán en un excelente estratega
Ref. 510-P.V.P.: 3.500 Ptas. AHORA 2.500 Ptas

METROPOL.

Compra y vende tu ciudad con sólo apretar un "botón"
Ref 522 P.V.P. 2.500 Ptas

ATROG.

Es la más apasionante y divertida historia del mundo Vikingo.
Ref. 511-P.V.P.: 2.750Ptas AHORA 2.000 Ptas.

PROHIBITION.

¿Serás capaz de disparar a los gangsters antes de que te alcancen ellos?
Ref. 513-P.V.P.: 2.750 Ptas AHORA 2.000 Ptas.

JUEGOS en 5 1/4" PC

9 PRINCIPES AMBER.

Un juego de negociaciones políticas, alianzas, crímenes, etcétera.
Ref. 435-P.V.P.: 2.890 Ptas

OCTUBRE ROJO.

Es el último submarino nuclear soviético capaz de destruir 200 ciudades. ¿Te atreves a ser el comandante?
Ref. 519-P.V.P.: 3.500 Ptas

GAME OVER.

Hermosa y sexy, pero malvada, es la mujer que somete a todo un ejército de terminators a las cinco confederaciones de planetas
Ref. 515-P.V.P.: 2.300 Ptas

PHANTIS.

Enfrentate a 24 enemigos diferentes a lo largo de cuatro fases y seis niveles distintos.
Ref. 516-P.V.P.: 2.300 Ptas.

MOTOR BIKE MADNESS.

Lo más apasionante del mundo del trial
Ref. 517-P.V.P.: 2.300 Ptas.

3D GAME MAKER.

"Esto no es un juego... es muy serio". Podrás realizar tus propios juegos y, además te ofrecemos comercializarlos después.
Ref. 520-P.V.P.: 2.500 Ptas

JUEGOS en cassette CPC

10 HIT GAMES DE OCEAN.

Cuatro cassettes con 10 juegos increíbles.
Ref.416-P.V.P.: 2.790 Ptas

SPORT'88.

Puedes practicar tu deporte favorito y retar a tu ordenador
Ref.484-P.V.P.: 1.295 Ptas.

JACK THE RIPPER.

¡Quieres saber la misteriosa verdad de Jack el Destripador?
Ref. 526-P.V.P.: 875 Ptas

HYDROFOOL

"Descontamina el gigantesco acuario planetario, pero... ten cuidado las burbujas son bombas.
Ref.527-P.V.P.: 1.200 Ptas. AHORA 999 Ptas.

GLADIATOR.

"Tú, Marcus de Messina, deberás luchar por tu libertad... o morir".
Ref. 528-P.V.P.: 875 Ptas.

¡FELIZ 1990!

JUEGOS en 3" PCW

FORMULA 1

Si lo haces bien... serás el Campeón del Mundo. Carreras de coches que probarán tu habilidad.
Ref.: 485-PVP.: 3.500 pts.

SKY-WAR

Simulador de vuelo a tiempo real. El helicóptero más peligroso que jamas haya surcado los cielos. ¿Quieres ser el piloto?.
Ref.: 505-PVP.: 3.500 pts.

BOB WINNER

Un mundo de obstáculos que tendrás que superar en este ambiente hostil. Apasionante. Ref.: 471-PVP.: 2.800 pts.

STREAP POKER

El sexy juego de más éxito del PCW. Inégate hasta la cama con la chica de tus sueños. Gráficos muy sugerentes.
Ref.: 660-PVP.: 3.500 pts.

SIR LANCELOT

En la Edad Media de la mano del legendario Lancelot. Muchísima acción.
Ref.: 661-PVP.: 3.500 pts.

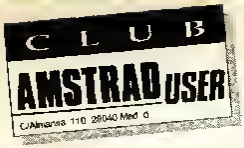
SPACE COMBAT

Serás protagonista de una batalla intergaláctica, en la que las naves enemigas intentarán acabar contigo.
Ref.: 662-PVP.: 3.500 pts.

COLOSSUS CHESS 4.0

Un estudiado juego de ajedrez. Tridimensional y lleno de vida. Ejercita tu estrategia.
Ref. 670-PVP. 2.700 pts.

I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS



OFERTAS

ACCESORIOS Y PERIFERICOS

Funda CPC F. verde.
Ref.141-P.V.P.: 1.795 Ptas

Funda CPC 484 color.
Ref. 143-P.V.P.: 1.795 Ptas

Funda CPC 8128 F. verde.
Ref. 142-P.V.P.: 1.795 Ptas. AHORA 1.500 Ptas

Funda CPC 6128 color.
Ref. 144-P.V.P.: 1.795 Ptas

Joystick (Amstick).
Ref. 400-P.V.P.: 950 Ptas.

Cable prolongador.
Ref. 192-P.V.P.: 2.600 Ptas.

Cable Audio 8128.
Ref. 190-P.V.P.: 995 Ptas

Cable prolongación 684-8128.
Ref. 196-P.V.P.: 3.275 Ptas

Kit limpiacassettes.
Ref. 412-P.V.P.: 745 Ptas

Portadocumentos.
(Izda.-Dcha.) Ref. 150-P.V.P.: 595 Ptas.

Gaymaklt.
Limpiador de cabezales, monitor, teclado y pantalla.
Ref. 569-P.V.P.: 2.000 Ptas.

Almohadilla "ratón".
Ref. 187-P.V.P.: 1.999 Ptas.

Funda para PCW 9512.
(Tres piezas) Ref. 404-P.V.P.: 2.395 Ptas.

Kit limpiacabezales discos 3".
Ref. 122-P.V.P.: 3.100 Ptas. AHORA 2.600 Ptas

Cinta impresora PCW 9512.
Ref. 197-P.V.P.: 1.550 Ptas.

10 Discos 3" + archivador.
Ref.121-P.V.P.: 5.100 Ptas.

5 Discos 3" + archivador.
Ref. 120-P.V.P.: 3.000 Ptas.

Discos 5.1/4" Datahard.
10 Unidades Ref. 570-P.V.P.: 1.200 Ptas.

Discos 3.1/2" Datahard.
10 Unidades Ref. 571-P.V.P.: 2.500 Ptas

3 Cintas vídeo E-180 Amstard Datahard.
Para grabar 3 horas Ref. 572-P.V.P.: 2.500 Ptas.

PCW USER Número 1.
Programas para PCW Ref. 573-P.V.P.: 2.500 Ptas.

NOVEDAD NOVEDAD NOVEDAD NOVEDAD

MULTIFACE 3 (Spectrum)

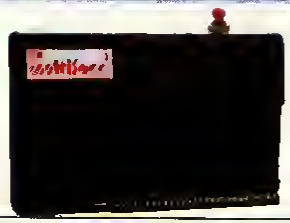
Un interface multipropósito que permite hacer backup transferencia de 48/128 K de cinta a disco, disco a cinta, cinta a cinta y disco a disco. También cuenta con un potente toolkit que permite estudiar, modificar y desarrollar software

Puede copiar pantallas en dos modos de alta resolución y extiende el uso del DOS al Spectrum de 48 K.

Un periférico imprescindible para el Spectrum Plus 3

Fácil de manejar. Instrucciones incluidas.

Ref. 651-P.V.P.: 13.500 Ptas



SORTEO 5 MACUTOS FANTASTICOS

Han resultado premiados con los 5 MACUTOS FANTASTICOS LOS SIGUIENTES LECTORES

- **Emilio Mateos Belda,** MURCIA
- **Alvaro Abad Espuig,** ALICANTE
- **Juan R. Fernández,** PALMA DE MALLORCA
- **Bernardo Vallecillo,** VALLADOLID
- **Antonio Majuelos Carpintero,** BARCELONA.

Otros CINCO AFORTUNADOS que COMPRAN desde casa y además han obtenido un singular REGALO.

¡ENHORABUENA!

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

HOT LINE / SERVICIOS AYUDA USUARIO

IDEALOGIC: (93) 253 86 93 y 253 89 09
LINE: (943) 61 55 35
ABACO SOFT: (97) 21 69 72

¡MAS JUEGOS!

SPECTRUM PLUS 3

Hemos preparado una selección de juegos muy variada para que ninguno de nuestros lectores se quede sin su juego favorito. Si te interesa algo juego, pÚdelo y antes de que te quieras dar cuenta te lo habremos enviado y estarás jugando en tu casa. Ahora te toca a tí

CRAZY CARS
REF.: 700 PVP 2.200 pts.

Desde siempre las carreras de coches han sido los juegos que más expectación han levantado Crazy Cars se llegó a convertir en un auténtico número uno Ahora tú tienes la oportunidad de conducir éste magnífico coche.

COLOSSUS CHESS 4.0
Ref.: 701 PVP: 2 400 pts

Si eres un novato, aficionado o incluso un experto jugador de ajedrez, estamos seguros de que Colossus Chess te va a gustar, ya que es uno de los mejores programas de ajedrez que hemos visto hasta la fecha.

TURBO CUP
REF.: 702 PVP.: 2.400 pts

Uno de los mejores pilotos franceses avala la calidad de este emocionante juego de carreras Turbo Cup es un magnífico juego de competición donde deberemos luchar por obtener las mejores posiciones Recomendado

CRAZY CARS II
REF.: 703 PVP: 2.200 pts

¿Te gusta huir de la policía?, ¿Esquivar miles de obstáculos a toda velocidad? Si la respuesta es afirmativa está clarísimo que Crazy Cars II es tu juego Vive la emoción y la velocidad de la carretera, pero ten cuidado con la policía puedes acabar en comisaría.

AVERNO
REF.: 721 PVP: 2.200 pts.

Si te gustan los juegos arcade y además te gusta pensar, Averno es el juego indicado. Un fantasma esperará a que lo condozcas por los intrincados laberintos del castillo, en busca de llaves que le permitan abrir las puertas del castillo

LIBERATOR
REF.: 722 PVP.: 2.200 pts.

Liberator es un juego de pura acción Manejamos a un perfectísimo y equipado soldado, su misión destruir las bases enemigas en el menor tiempo posible Durante toda la travesía nos encontraremos con multitud de enemigos y perros guardianes que dificultarán nuestra misión

SUPER SAPIENS
REF.: 723 PVP.: 2.200 pts

¿Sabes cuál es el mamífero más grande del mundo?, ¿Cuando descubrió Colón América?, ¿Cuál es el río más caudaloso del mundo?. Todas estas preguntas y muchas más las encontrarás en este magnífico juego llamado Super Sapiens.

KROM
Ref.: 724 PVP.: 2.200 pts

Seguramente los usuarios de Amstrad PCW conocerán muy bien las aventuras de éste intrépido personaje que ahora nos llega a los usuarios de Spectrum En Krom deberemos luchar para poder escapar con vida de un intrincado castillo lleno de enemigos y con numerosas trampas.

¡MAS JUEGOS!

CPC 6128

BOB WINNER
REF.:704 PVP: 2.200 pts.

Uno de los mejores juegos para Amstrad CPC en disco, disfruta de las pantallas digitalizadas. Los mejores gráficos para un juego y el mejor sonido. Un juego repleto de acción

BASKET-STAR RAIDERS II
REF.:705 PVP: 2.500 pts.

Combina la simulación deportiva del baloncesto con uno de los mejores arcades para Amstrad CPC Dos de los más adictivos y entretenidos juegos en un sólo disco

GUADALCANAL
REF.: 706 PVP: 2.500 pts

Uno de los mejores Wargames creados hasta la fecha. Disfruta de la estrategia organizando tus ejercitos y ataca a las fuerzas enemigas cuando estén debilitadas.

KNIGHTMARE QUARTET
REF.: 707 PVP.:2.500 pts.

Pásatelo bien con Knightmare una entretenida y compleja videoaventura que te atará al ordenador irremisiblemente. Además en el mismo disco encontrarás un atractivo arcade llamado Quartet.

CHARLY DIAMS -MISSION-
REF.: 708 PVP.:2.500 pts.

Divióncte con Charly un simpático personaje obsesionado con la idea de recoger flores. Escala a las más altas montañas, sumérgete en el agua, introdúcete en el terrible desierto y no te preocupes. Charly lleva la indumentaria necesaria. (DOS JUEGOS)

I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS

OFERTAS

¡MAS JUEGOS!

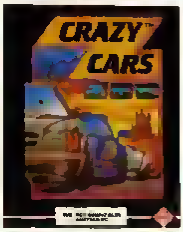
PC en disco 3 1/2 pulgadas

MACH 3
REF.:709 PVP: 2.500 Pts.
Introdúcete en tu nave espacial y atraviesa el espacio enemigo destruyendo todos los complejos enemigos. Ten cuidado, intentarán destruirte a toda costa.

JUEGOS DE RELAX
REF.:710 PVP: 2.500 Pts
Si tu afición no incluye juegos complicados, interminables

aventuras o difíciles arcades, está claro que tu juego es éste. Con juegos de Relax podrás disfrutar de el juego del ahorcado, cinco en línea, cuatro en raya y guerra de barcos.

CRAZY CARS
REF.:711 PVP: 2.500 Pts.
Desde siempre las carreras de coches han sido los juegos que



más expectación han levantado. Crazy Cars se llegó a convertir en un auténtico número uno. Ahora tu tienes la oportunidad de conducir este magnífico coche.

SPACE RACER
REF.:712 PVP:2.500 Pts
Maneja una moto a través del espacio, encontrarás múltiples oponentes con los que competir y cantidad de obstáculos que esquivar. Todo un alarde de la programación. Altamente adictivo.

TURBOCUP
REF.: 713 PVP: 2.500 Pts
Uno de los mejores pilotos franceses avala la calidad de este emocionante juego de carreras. Turbo Cup es un emocionante juego de competición, donde deberemos luchar por obtener las mejores posiciones. Recomendado.

FIRE AND FORGET
REF.: 714 PVP 2.500 Pts
La guerra ha estallado y los enemigos se han apoderado del espacio aéreo y marino. Ya sólo nos queda como alternativa la carretera, para ello con-

tamos con un espléndido vehículo todo terreno equipado con el mejor armamento.

TITAN
REF.:715 PVP: 2.500 Pts
Si te gustó el arkanoid y eres un devoto de esta modalidad de juego, estás de suerte, Titán es un juego con las mismas características. Ahora podrás golpear la pelota con un cuadrado y lo más importante, con cualquiera de ellos.

VIDEOS A 1000 PESETAS

20.000 LEGUAS DE VIAJE SUBMARINO
REF.439 PVP 1000 Pts.

EL EXPERIMENTO DE FILADELFIA
REF.:438 PVP 1000 Pts.

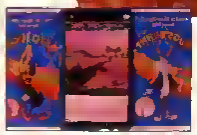
AHI VA ESE BOLIDO
REF. 440 PVP 1000 Pts.

LE LLAMABAN TRINIDAD
REF.437 PVP 1.000 Pts.

JEREMIAH JOHNSON
REF.443. PVP 1000 Pts.

AMIGOS MUY INTIMOS
REF.441 PVP 1000 Pts

PACK DIBUJOS ANIMADOS + LA BATALLA DE INGLATERRA
REF. 442 PVP 2.000 Pts.



RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

SIMULATION hits

TU MEJOR OPCION

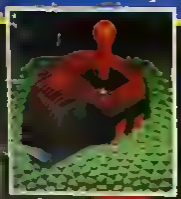
Turbo Cup ★ SPACE RACER + MACH 3

LORICIEL

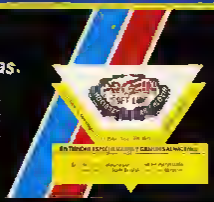
CON CADA PACK ADJUNTO UN JOYSTICK

Joystick MEGABLASTER de Konix para las versiones SPECTRUM • AMSTRAD CPC • AMIGA • ATARI ST

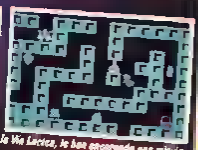
Joystick SPEED KING IBM + tarjeta de Konix para las versiones PC 5¼ y 3½



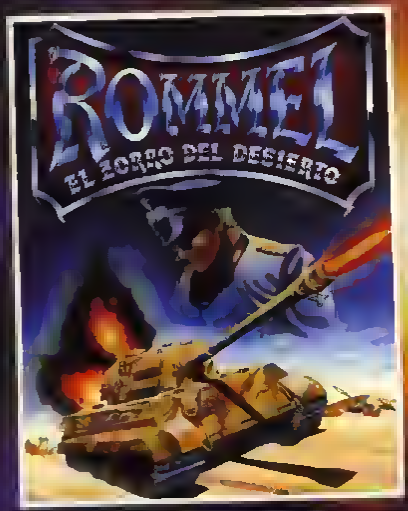
SPECTRUM (cassette)	2.595	Ptas.
AMSTRAD (cassette)		
AMSTRAD (disco)...	3.595	"
AMIGA y ATARI ST ...	4.295	"
PC 5¼ y 3½	9.995	"



SI YA HAS MONTADO EN GLOBO...



A Federico, el más famoso espía a este lado de la Vía Láctea, le han encargado una misión. El malvado doctor Chip robó del centro de juegos, apuestas y chanchullos un importantísimo programa para robar los boletos de la primitiva. Tamaño delito no ha de quedar impune, así que su misión será recuperar los disquetes y probar que realmente contienen los disquetes con el programa robado. Sólo se sabe que son 10 disquetes y que deben estar distribuidos en un laberinto de 100 habitaciones (al doctor Chip no le gusta los espacios). Así que buena suerte, y buena caza del disquete.



[illegible] mundo le espera una misión que sólo podrá llevar a cabo su loca amiga o su perro: debe internarse en territorio enemigo, localizar el cuartel general, destruirlo y volver a su base.

Desde aquí, la misión es parecer imposible. Pero el territorio enemigo es un laberinto de murallas, rocas, montañas, etc... que obstaculizarán su paso. Además, la zona enemiga está infectada de tanques, barriles y minas.

¡ENTRA AL JUEGO!

PC Y COMPATIBLES

C/ Santa Cruz de Marcenado, 31 1º Tel. (91) 241 1083
28015 Madrid Fax (341) 241 1294